DE LA

MÉDECINE OPÉRATOIRE,

PAR R. B. SABATIER.

IMPRIMERIE DE RIGNOUX.

DE LA

MÉDECINE OPÉRATOIRE,

PAR R. B. SABATIER,

Chirurgien en chef de l'Hôtel des Invalides, membre de la Légion d'Honneur, de l'Institut de France et de plusieurs Académies nationales et étrangères; professeur à la Faculté de Médecine de Paris, etc.

NOUVELLE ÉDITION,

Faite sous les yeux de M. le Baron DUPUYTREN, membre de la Légion d'Honneur, de l'ordre de Saint-Michel, etc.; chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu, et professeur à la Faculté de Médecine de Paris; inspecteur général de l'Université, etc.

PAR L. J. SANSON,

DOCTEUR EN CHIRURGIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS, CHIRURGIEN ADJOINT DU TROISIÈME DISPENSAIRE,

ET L. J. BÉGIN,

CHIRURGIEN AIDE-MAJOR A L'HÔPITAL MILITAIRE D'INSTRUCTION DE METZ.

Revue sur le texte de la seconde édition, qui est entièrement conservé, et augmentée de généralités sur les opérations et les pansemens, de l'anatomie chirurgicale des parties, de l'indication des procédés récemment découverts, et enfin, de l'appréciation des méthodes et des procédés relatifs à chaque opération.

TOME TROISIÈME.

A PARIS,

CHEZ BÉCHET JEUNE, LIBRAIRE,

PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, N° 4.

1824.

DE LA

MÉDECINE OPÉRATOIRE

SUITE

DE LA SECTION QUATRIÈME.

DES PROCÉDÉS OPÉRATOIRES DONT ON FAIT USAGE DANS LE TRAITEMENT DES TUMEURS.

F. *Hydropisie des bourses ou Hydrocèles.*

Au moment où le testicule, guidé par son *gubernaculum*, franchit l'anneau pour se porter à l'extérieur, il pousse et entraîne avec lui, d'une part, le péritoine et le *fascia transversalis*, qui passent par l'orifice interne du canal inguinal; de l'autre, les fibres inférieures du muscle petit oblique qui occupent le canal lui-même, ainsi que le *fascia superficialis* (1) qui ferme son orifice extérieur. Ainsi revêtu et comme coiffé, l'organe sécréteur du sperme descend dans le scrotum; il se loge au milieu des tissus qui remplissent cette poche, et leurs lames écartées et refoulées lui fournissent de nouvelles tuniques, qui s'ajoutent à celles dont nous venons de parler, et qui l'ont accompagné depuis sa sortie de l'abdomen.

Comment se forment les tuniques des testicules :

(1) Le fascia transversalis et le fascia superficialis, sur la disposition desquels nous reviendrons, en parlant des hernies, ont été pour la première fois décrits et ainsi nommés par M. Astley Cooper.

Dispositions de ces tuniques chez l'enfant.

Une conséquence de ce mode de formation des tuniques du testicule, est que les trois premières, qui sont dues à une sorte d'extension des tissus dont elles tirent leur origine, paraissent d'autant plus marquées, plus fortes et plus épaisses, qu'on les examine plus près de l'anneau; tandis que la dernière, formée par un mécanisme inverse, présente une disposition contraire.

Une autre conséquence, c'est que, pendant quelque temps, toutes les tuniques qui viennent de l'abdomen sont communes au testicule et au cordon.

Chez l'adulte.

Mais cette dernière disposition ne tarde pas à éprouver des modifications.

Par suite de changemens voulus par la nature, la communication qui avait lieu entre la cavité du péritoine et le prolongement de cette membrane qui enveloppe le testicule cesse d'exister. Toute la portion intermédiaire à ces deux cavités disparaît. Le péritoine se cicatrise au niveau du canal inguinal, et sa portion testiculaire, en se fermant au dessus du testicule, forme à cet organe une enveloppe séreuse particulière, qui ne remonte que peu ou point sur le cordon. L'expansion du *fascia transversalis* s'applique alors immédiatement aux vaisseaux qui constituent ce cordon, dont elle ne dépasse plus la longueur et dont elle devient la tunique propre. Toutes les autres enveloppes dont nous avons parlé, et qui sont placées plus en dehors que celle-ci, restent à peu près comme elles étaient auparavant.

Voici la disposition de ces membranes et l'ordre suivant lequel elles se présentent chez l'adulte, en procédant du testicule vers la peau.

1° Tunique séreuse pro-

1° La tunique séreuse, ou vaginale du testicule,

mince, diaphane, transparente, *sans ouverture*, adhérente d'une part à la membrane albuginée et à l'épididyme, et déployée, d'autre part, à l'intérieur des autres tuniques, auxquelles elle est unie par un tissu cellulaire lâche ; pre au testicule.

2° La tunique propre au cordon, expansion du fascia transversalis, et fibreuse comme lui, qui naît, par conséquent, à l'orifice supérieur du canal inguinal, enveloppe les vaisseaux spermatiques dès leur entrée dans ce canal, et les accompagne jusqu'au près du testicule, où elle se termine brusquement par un rétrécissement circulaire qui empêche le tissu cellulaire lâche et extensible qu'elle contient et qui lie entre elles les différentes parties du cordon, de communiquer avec celui du scrotum ;

2° Tunique fibreuse propre au cordon.

3° La tunique rouge, musculeuse ou érythroïde, quelquefois difficile à discerner, mais presque toujours visible, au moins sur la partie antérieure du cordon ; composée d'arcades renversées, d'autant plus longues et plus éloignées les unes des autres qu'elles sont plus inférieures, et qui aboutissent toutes à deux faisceaux dont l'extérieur, production du petit oblique, et toujours apparent, sort par la partie externe de l'anneau, et dont l'interne, beaucoup moins fort, rentre par la partie opposée de cette ouverture, pour aller s'attacher au pubis, derriere le pilier correspondant du grand oblique ;

3° Tunique musculeuse, commune au cordon et au testicule.

4° La tunique cellulo-fibreuse, commune au cordon, au testicule, et aux enveloppes dont nous avons déjà parlé. Produite par l'allongement des fibres du *fascia superficialis*, elle naît du pourtour de l'anneau inguinal,

4° Tunique cellulo-fibreuse, commune au cordon et au testicule.

entoure le cordon à sa sortie de l'abdomen, descend avec lui, enveloppe le testicule et les deux tuniques déjà décrites, et va se confondre au fond du scrotum avec les restes du *gubernaculum testis*, espèce de faisceau fibreux qui se fixe à la branche de l'ichium;

5° Dartos.

5° Le dartos, membrane filamenteuse, vasculaire, rougeâtre, qui, commençant d'une manière insensible sur le cordon, c'est-à-dire sur la face extérieure de la tunique précédente, se fixe à la branche de l'ischion et du pubis, au raphé et à la partie inférieure de l'urètre, s'adosse à celle du côté opposé, se confond presque avec elle, pour former la cloison des bourses, dans toute l'étendue qui sépare ces deux derniers points d'insertion, et enveloppe à la fois les testicules, la tunique vaginale, l'érythroïde et la tunique fibro-celluleuse;

6° Tunique cutanée commune aux deux testicules et à leurs enveloppes.

6° Enfin, le scrotum, espèce de sac commun aux deux testicules et à leurs annexes, formé par une peau brune, mince, extensible, contractile, ridée, couverte de quelques poils assez rares, contenant dans son épaisseur un assez grand nombre de follicules sébacées, partagé à l'extérieur par le raphé, en deux moitiés égales, adhérent à la cloison des bourses dans toute l'étendue qui correspond à cette ligne à l'intérieur, et continu avec la peau des cuisses du périnée et du pénis.

Tissu cellulaire des bourses.

Toutes les tuniques dont nous venons de parler, excepté la portion testiculaire de la séreuse, sont unies entre elles et aux parties qu'elles recouvrent au moyen d'un tissu cellulaire particulier dont les caractères seront plus faciles à connaître, lorsque nous aurons exposé les variétés principales que M. Dupuytren a établies dans le système organique dont il fait partie.

Ce professeur a distingué dans le tissu cellulaire général quatre variétés, qui sont :

1° Le tissu cellulaire graisseux, très-marqué chez certaines personnes, développé dans l'épiploon, existant presque seul chez certains animaux, comme le mouton. Si une inflammation se manifeste dans ce tissu, presque toujours elle se termine par une sorte de flétrissure et une fonte putride des parties enflammées. C'est ce qui arrive à l'épiploon qu'on laisse au dehors après l'opération de la hernie. C'est ce qui arrive encore au mouton quand on inocule sur lui la variole ou la vaccine, dans l'intention de prévenir certaines maladies, et c'est ce qui a fait abandonner cette pratique.

2° Le tissu cellulaire fibreux, qui ne contient ni graisse ni sérosité. Le tissu cellulaire du chien et de quelques autres animaux carnassiers est presque tout fibreux. Chez l'homme, ce tissu se rencontre principalement autour des articulations. Les inflammations qui se développent dans ce tissu sont presque toujours compliquées d'étranglement.

3° Le tissu cellulaire élastique, qui ne contient aucun des principes dont il vient d'être question. C'est celui qui accompagne les tendons qui sont dépourvus de bourses synoviales. Les inflammations qui l'affectent ont une grande tendance à se propager au loin, ainsi qu'on l'observe à la paume de la main, où les phlegmasies tendineuses se communiquent si facilement à l'avant-bras, etc.

4° Le tissu cellulaire séreux, qui ne contient jamais de graisse, mais qui, toujours humecté par une certaine quantité de sérosité, n'est point élastique. Ce Il est séreux.

tissu se rencontre principalement aux paupières, aux parties génitales, aux bourses, etc. Les inflammations qui s'y forment ont une grande tendance à se terminer par suppuration : ce tissu est le siége de l'hydrocèle par infiltration.

Cette hydrocèle peut se développer isolément dans toutes les couches celluleuses, qui sont placées entre la tunique vaginale et la peau. La disposition de ces différentes couches est utile à étudier, pour connaître le siége différent des accumulations de liquide qui sont susceptibles de se développer dans l'épaisseur des bourses.

Et séparé en trois divisions distinctes.

Le tissu cellulaire des bourses n'est pas divisé en autant de couches distinctes ou isolées qu'il y a d'enveloppes au testicule et au cordon, parce que toutes les tuniques ne sont pas formées d'un tissu dense, serré et continu. La membrane séreuse, qui ne contient point de tissu cellulaire dans sa cavité, la tunique propre au cordon, la tunique commune au cordon et au testicule, et enfin la peau, sont les seules qui présentent cette disposition; et le tissu cellulaire des bourses est seulement divisé en trois sections principales.

L'interne est renfermée dans l'épaisseur du cordon. La moyenne bornée à l'une des bourses.

L'une de ces portions occupe la cavité même de la tunique propre au cordon, c'est la plus intérieure et la moins considérable. Une autre est renfermée entre la tunique propre au cordon, la tunique vaginale, et la tunique fibreuse commune au cordon et au testicule; elle est séparée, par la tunique érythroïde, en deux couches qui communiquent librement entre elles, à travers les larges intervalles qui séparent les arcades renversées dont se compose cette tunique. Enfin, la troisième remplit l'intervalle compris entre

la face externe de la tunique commune et la peau du scrotum. Comme la portion précédente, celle-ci est séparée par le dartos en deux lames qui se confondent en plusieurs points, soit à travers le tissu lâche de cette membrane, soit sur la partie supérieure du cordon où elle dégénère en tissu cellulaire, soit à travers la cloison des bourses elle-même.

La troisième, sous cutanée, est commune aux deux bourses.

On donne le nom d'hydrocèle aux tumeurs aqueuses des bourses (c'est-à-dire des parties qui viennent d'être décrites). Ces tumeurs sont de deux espèces ; ou l'eau est répandue dans les cellules du tissu cellulaire, ou elle est amassée dans une poche ; dans le premier cas, l'hydrocèle est par infiltration ; dans le second elle est par épanchement. (Si l'on ajoute à ces deux espèces de la maladie qui nous occupe, un troisième genre d'hydrocèle, dont la pratique offre des exemples fréquens, et qui se distingue des autres par l'accumulation de la sérosité, dans des cavités séreuses accidentelles, développées soit au milieu du cordon testiculaire, soit au sein du testicule, soit dans l'épidydime, on aura une idée complète des principales formes dont l'hydrocèle est susceptible. En établissant cette classification, M. Dupuytren fait observer que chacune des espèces de la maladie dont il s'agit, peut présenter un grand nombre de variétés, dont nous exposerons les caractères dans la suite de cet article, en même temps que nous indiquerons le mécanisme de leur formation.)

Il existe trois espèces d'hydrocèles.

Hydrocèle par infiltration.

Hydrocèle par épanchement.

Hydrocèle enkystée.

Ces différentes espèces d'hydrocèles ont des signes qui les caractérisent. Celle qui est par infiltration prend des accroissemens assez rapides. Elle s'étend sur toutes les bourses, et quelquefois sur le pénis, dont elle change

Leurs signes.

les dimensions, et dont elle altère la forme; sa consistance est molle et pâteuse; l'impression des doigts s'y conserve quelque temps. Le malade n'y éprouve qu'un sentiment de pesanteur et de tension sans douleur. La peau en est amincie. Elle perd ses rides et devient lisse, et en quelque sorte transparente. L'hydrocèle par épanchement (et l'hydrocèle enkystée), au contraire, croissent d'une manière moins prompte. Elles sont circonscrites. La forme en est oblongue. Elles présentent, dans les commencemens, une rénitence telle, que souvent il est difficile de les reconnaître. Peu à peu leurs dimensions augmentent. Le flot du liquide qu'elles contiennent se fait mieux sentir. Elles ne causent que de la pesanteur sans tension. Le malade n'y éprouve point de douleur. La peau qui les couvre ne s'amincit ni ne perd ses rides. Le pénis conserve sa forme et ses dimensions. Cependant il se perd quelquefois sous les tégumens. Si on place une lumière d'un côté de la tumeur, et qu'on regarde de l'autre, on s'aperçoit, en quelques occasions, qu'elle est transparente; enfin sa pesanteur ne répond pas au volume qu'elle présente.

Hydrocèle par infiltration. Son siége.

(Relativement à leur siége, suivant qu'elles occupent exclusivement le cordon testiculaire, ou la division moyenne du tissu celluleux, ou enfin les aréoles séreuses sous-cutanées, les hydrocèles par infiltration, offrent une tumeur circonscrite, flottante, et bornée à l'un des cordons; ou bien une tumeur allongée, étendue depuis l'anneau jusqu'au fond du scrotum, conservant l'impression des doigts, et n'occupant que l'une des bourses; ou bien enfin une tumeur volumineuse, empâtée, qui s'étend rapidement à tout le scrotum,

sans être arrêtée par la ligne médiane. En supposant qu'on veuille donner issue au liquide infiltré, on sent que la même opération ne peut pas être applicable à ces différens cas; que, dans le premier et dans le second, par exemple, il faut faire des incisions plus ou moins étendues, tandis que dans le dernier, une simple piqûre faite à la peau suffit souvent pour évacuer tout le liquide contenu dans les aréoles du tissu cellulaire sous cutané, qui ont entre elles des communications très-larges.)

Relativement à ses causes, l'hydrocèle par infiltration est idiopathique ou symptomatique, c'est-à-dire qu'elle ne dépend d'aucune autre maladie, ou qu'elle en est l'effet. Elle est idiopathique ou symptomatique.

L'hydrocèle par infiltration idiopathique n'a guère lieu que chez les enfans nouveau-nés, soit qu'elle vienne de la pression à laquelle les bourses ont été exposées pendant l'enfantement, ou de l'irritation que les urines dont elles sont souvent baignées exercent sur elles. (Également fréquente chez les vieillards, cette maladie peut-être bornée à l'un des côtés ou envahir la totalité du scrotum). On la guérit par des applications résolutives, telles qu'un mélange d'eau de chaux et d'eau-de-vie dans lequel on trempe des compresses, la vapeur des fleurs de benjoin reçue dans des morceaux de flanelle, ou de l'absinthe sèche réduite en poudre et mêlée avec de la craie dont on couvre des linges. Souvent aussi on parvient au même but par des soins de propreté. Idiopathique.

(Lorsque l'infiltration est accompagnée de douleur, de rougeur et de gonflement actif à la partie, il faut

préférer à ces moyens, propres à accélérer l'inflammation de la peau, les applications émollientes.)

Symptomatique.

L'hydrocèle par infiltration symptomatique peut dépendre de la présence d'une tumeur squirreuse dans le ventre, de l'hydropisie ascite ou enkystée, de l'anasarque ou de l'enflure œdémateuse des jambes et des cuisses. Elle peut être aussi occasionée par une grande crévasse à l'urètre, à raison de laquelle les urines se répandent et s'infiltrent dans le tissu des bourses. Celle qui est produite par cette dernière cause a des signes qui lui sont particuliers. Outre qu'elle a été précédée, accompagnée de difficulté d'uriner, et peut-être de blessure à l'urètre par l'usage indiscret d'une sonde ou d'une bougie, elle croît promptement, cause une douleur vive, offre une rénitence qui n'est pas ordinaire aux autres hydrocèles, altère la couleur de la peau, qu'elle rend jaunâtre et assez semblable à celle de la cire, se couvre de phlyctènes, et se termine par la gangrène, si on ne procure une issue aux urines, dont l'amas donne lieu à ses progrès.

Moyens de guérison.

On ne peut guérir l'hydrocèle par infiltration qu'en faisant cesser la cause qui la produit. Mais comme cette cause peut être longue et difficile à combattre et que la grosseur à laquelle les bourses parviennent chez quelques sujets rend la maladie incommode, et peut faire craindre qu'elle n'ait de mauvaises suites, il faut tâcher de la borner, et même de la dissiper par les moyens connus. Ces moyens sont, les fomentations toniques et résolutives, et lorsque le mal est considérable, des incisions, des mouchetures, ou des applications épispastiques.

Fomentations.

Les incisions ont été long-temps en usage. On les pratiquait au nombre de deux sur les parties latérales des bourses, et parallèlemeut au raphé. On leur donnait une étendue et une profondeur rélatives au volume de la tumeur. Comme elles entamaient profondément le tissu cellulaire dont toutes les cellules communiquent ensemble, ces incisions procuraient des dégorgemens abondans. Souvent aussi elles étaient suivies de gangrène, parce que les parties sur lesquelles on les faisait avaient perdu leur ressort, et parce qu'elles étaient continuellemeut baignées par la sérosité qui y abonde de toutes les parties du voisinage. Incisions.

Cet inconvénient, auquel on remédiait avec des fomentations résolutives ou spiritueuses, ou en appliquant du styrax, et, dans des cas plus urgens, de l'onguent ægyptiac mêlé en diférentes proportions au digestif ordinaire, a fait préférer les mouchetures qui n'entament que l'épiderme et la surface de la peau. On les fait avec une lancette, et on les multiplie autant que cela paraît nécessaire, avec l'attention de ne pas y avoir recours, lorsque la peau des bourses est érysipélateuse, comme cela arrive fréquemment, ou du moins de s'éloigner des parties enflammées lorsque l'érysipèle n'est que partiel. Autrement, on courrait le risque d'attirer une perte de sang capable d'effrayer ou d'affaiblir les malades. Mouchetures

L'effet des mouchetures pour l'évacuation des eaux est le même que celui des incisions; mais elles n'en ont pas les suites fâcheuses. Seulement, comme elles se ferment promptement, on est dans la nécessité de les renouveler souvent, ce qui n'a rien d'incommode, parce

qu'elles causent peu de douleur. On couvre les parties avec un linge blanc et fin, et elles guérissent d'elles-mêmes, sans le secours d'aucun topique. S'il y en a quelques-unes qui soient plus profondes que les autres et qui suppurent, on y met des linges sur lesquels on a étendu du cérat.

Vésicatoires.

L'application des vésicatoires sur l'hydrocèle par infiltration symptomatique réussit quelquefois à faire sortir la sérosité qui donne lieu à cette maladie. Quelquefois aussi cette application est suivie d'eschares gangréneuses assez étendues; et cette raison doit leur faire préférer les mouchetures dont il vient d'être parlé.

Opération de l'hydrocèle qui dépend de la crevasse de l'urètre.

L'hydrocèle produite par l'infiltration des urines à l'occasion d'une grande crevasse à l'urètre exige des soins différens de ceux qu'on donne aux autres. On ne peut se dispenser de l'ouvrir par les incisions longues et profondes décrites plus haut, même aux risques de la gangrène, qui est presque inévitable, eu égard à la nature du liquide infiltré. Il faut ensuite couvrir la partie avec les spiritueux et les antiputrides les plus forts. Mais, comme il est rare que dans ce cas, outre l'infiltration gangréneuse des bourses, et même de la verge, l'urine ne se soit pas formé un foyer au voisinage du lieu où l'urètre est ouvert, il faut examiner avec soin les bourses et le périnée, pour découvrir ce foyer, qu'on reconnaît à une dureté profonde et plus ou moins étendue, et pratiquer en ce lieu une grande ouverture, qui non-seulement permette à l'urine épanchée de s'évacuer, mais encore qui laisse sortir celle qui continue à s'échapper de l'urètre. Sans cela, le mal ne cesserait pas de faire des progrès d'autant plus rapides,

que j'ai remarqué que, dans ce cas, les urines ne sortent pas des cellules du corps graisseux, comme le fait la sérosité dans les hydrocèles ordinaires, et que ce fluide leur donne un aspect semblable à celui du lard jaune et rance. Lorsqu'on est assez heureux pour remplir cette indication, et que le malade a résisté à un accident aussi dangereux, on profite du moment du dégorgement pour passer des bougies, ou, ce qui vaut mieux, pour mettre une sonde flexible dans l'urètre afin de détourner les urines, et de les empêcher de passer par la plaie.

Hydrocèle par épanchement. Son siége.

L'hydrocèle par épanchement a presque toujours son siége dans la tunique vaginale. Cette poche, dans laquelle le testicule est enfermé, comme le cœur l'est dans le péricarde, est continuellement humectée par la sérosité qui suinte de ses parois. Si cette sérosité vient à être filtréeen plus grande quantité qu'à l'ordinaire, ou que les vaisseaux destinés à la repomper n'exercent pas bien leurs fonctions, elle s'amasse peu à peu, et donnelieu à la maladie dont il s'agit. Le testicule ne souffre pas de sa présence; il y est suspendu tantôtplus haut, tantôt plus bas, ce qui vient de la manière dontla tunique vaginale prête à son extension. Lorsque c'est la partie supérieure de cette poche qui est la plus faible, le testicule occupe la partie inférieure de la tumeur : lorsque c'est l'inférieure, il en occupe la partie supérieure. Mais, comme dans l'état naturel l'épididyme répond à son bord postérieur, et que la tunique vaginale est adhérente à ce corps, le testicule dont il fait partie est (à un petit nombre d'exceptions près) constamment en arrière.

(Il résulte de ces observations générales, que les amas de liquide qui ont leur siége dans la tunique vaginale présentent tous les signes des épanchemens. Les tumeurs qu'elles forment sont fluctuantes; elles s'élèvent du fond des bourses vers le canal inguinal, se développent, ainsi qu'il vient d'être dit, presque toujours au-devant du testicule, et n'acquièrent une rénitence très-marquée, que quand la poche séreuse et les autres tuniques distendues et amincies, résistent à l'effort du liquide et réagissent sur lui.

Cependant ces dispositions sont sujettes à varier. Il y a quelque temps qu'il se présenta, à l'Hôtel-Dieu, un homme qu'on avait cherché à traiter dans un autre hôpital d'une hydrocèle qu'il portait, par la méthode de la ponction. L'opération avait été, disait-il, fort douloureuse; il n'était sorti par la canule que du sang et point de sérosité; la bourse, au lieu de diminuer, avait immédiatement augmenté de volume. Elle était devenue chaude, douloureuse et tendue, et ce n'était qu'après un traitement anti-phlogistique sévère qu'elle avait été ramenée à l'état où elle était avant l'opération.

M. Dupuytren ayant placé la tumeur entre son œil et une bougie, reconnut qu'elle était transparente dans toute sa partie postérieure, et qu'elle présentait en devant, et vers le point sur lequel on avait d'abord opéré, une opacité qu'il annonça être formée par le testicule. Il saisit alors entre deux doigts ce corps dans la substance duquel s'était arrêtée la pointe de l'instrument, lors de la première tentative d'opération, et il vida la tunique vaginale par une ponction faite plus en arrière.

L'hydrocèle de la tunique vaginale présente de notables différences, suivant qu'elle survient chez des sujets adultes, ou qu'elle est congéniale. Dans le premier cas, elle est susceptible de variétés nombreuses, qui dépendent des modifications importantes, que son volume, sa forme, sa consistance, sa pesanteur spécifique, sa transparence, la nature du liquide qui la constitue, les divers états de la tunique vaginale et du testicule, ainsi que ses complications, peuvent présenter.

L'hydrocèle par épanchement peut affecter les sujets adultes ou être congéniale.

Lorsqu'elle se manifeste sur les sujets adultes, elle peut présenter des variétés qui dépendent.

Le volume de l'hydrocèle est singulièrement variable; on a vu la tunique vaginale ne contenir, lorsque la maladie est récente, que trois ou quatre cuillerées de liquide; dans les épanchemens anciens, elle en renferme jusqu'à trois ou quatre livres, et descend, chez quelques sujets, jusques près des genoux. Il est des personnes si attentives et si faciles à allarmer sur l'état de leurs organes, qu'elles réclament l'opération aussitôt qu'elles aperçoivent la plus légère augmentation dans le volume de leur scrotum. Le chirurgien doit alors user de grandes précautions. En effet, lorsque la tunique vaginale est très-dilatée, le trois-quarts peut être enfoncé sans crainte de rencontrer le testicule; dans le cas contraire, il faut en conduire la pointe très-obliquement entre la paroi antérieure de la tumeur et l'organe secréteur du sperme, afin d'éviter de le blesser.

I. De son volume.

L'hydrocèle est ordinairement pyriforme; sa base est en bas, son sommet en haut, et sa surface est lisse et unie. On voit quelquefois sa pointe s'engager dans le canal inguinal. Il est d'autant plus facile alors de la

II. De sa forme.

prendre pour une hernie que l'on ne sent aucune séparation entre elle et l'anneau du grand oblique, et que les efforts de la toux lui communiquent une impulsion bien manifeste, produite par la secousse des muscles abdominaux; mais les phénomènes généraux de la maladie, et surtout les signes déduits du mécanisme de son accroissement et de sa transparence, ne permettent jamais de méconnaître sa nature. Lorsqu'en se dilatant, la tunique vaginale cède plus dans certains points que dans d'autres, la tumeur que l'hydrocèle constitue, est irrégulière, bosselée, et pourrait même, d'après un examen superficiel, être pris pour un sarcocèle, surtout si la membrane qui l'enveloppe, étant très-tendue, la collection séreuse présente une consistance assez considérable. Il peut arriver aussi que les suspensoirs, dont quelques sujets font usage, relevant sans cesse la partie inférieure de la tumeur, l'obligent de se développer davantage sur les côtés, et lui donnent une forme allongée et cylindroïde dont le grand diamètre est dirigé transversalement. Alors le testicule se trouve déplacé, entraîné en bas, et successivement en avant, de telle sorte qu'il pourrait être facilement blessé par le trois-quarts.

III. De sa consistance.

A mesure qu'elle se développe, l'hydrocèle de la tunique vaginale, d'abord molle, quand l'enveloppe du testicule ne contient encore qu'une petite quantité d'eau, devient successivement plus dense; et il arrive un terme d'extrême distension de la membrane séreuse, où ne pouvant plus céder, elle forme une tumeur très-solide, et dans laquelle on ne peut sentir qu'avec peine une fluctuation très-obscure.

Nous avons vu plus haut que la pesanteur de l'hydrocèle est moins considérable que son volume ne semble l'indiquer. Mais cette pesanteur spécifique, semblable à peu près, dans les cas ordinaires, à une masse égale d'eau, devient plus considérable lorsque la densité du liquide épanché augmente, ou lorsque le testicule lui-même est le siége d'un engorgement squirreux. Aussi faut-il constamment apporter la plus grande attention à saisir les variétés dont le caractère qui nous occupe est susceptible, afin d'établir un diagnostic et un prognostic assurés, relativement à l'hydrocèle. IV. De sa pesanteur spécifique.

Chez le plus grand nombre des sujets, lorsque le liquide contenu dans la tunique vaginale est lympide et citrin, l'hydrocèle présente une transparence parfaite. La tumeur étant placée entre une bougie et l'œil de l'observateur, on peut reconnaître et le lieu que le testicule occupe, et les traces des vaisseaux, et les points de la membrane qui commencent à devenir opaques. Mais cette transparence peut diminuer ou même ne pas exister, suivant l'épaisseur plus ou moins considérable de la tunique vaginale, la densité, la couleur et les autres qualités du liquide épanché. Enfin, lors même qu'elle est aussi grande que possible, elle ne permet pas de juger exactement du volume du testicule, parce que le faisceau de lumière qui passe au-devant de cet organe contourne jusqu'a un certain point sa surface, devient diffus, et le fait paraître moins gros qu'il ne l'est ordinairement, où même ne permet absolument pas de l'apercevoir. V. De sa transparence

VI. De la nature du liquide épanché.

Le liquide qui remplit la tunique vaginale dans l'hydrocèle, est séreux, lympide, de couleur citrine et très-transparent, lorsque cette tunique est dans l'état sain, et n'a éprouvé d'autre lésion qu'une augmentation d'action dans ses vaisseaux exhalans, ou une lenteur plus ou moins grande dans l'activité des bouches absorbantes destinées à repomper le liquide exhalé. Dans quelques cas, au contraire, la liqueur épanchée est rougeâtre, ou brunâtre, ce qui indique une irritation assez vive de la membrane séreuse, pour avoir déterminé l'exhalation d'une quantité plus ou moins considérable de sang. Ce dernier, en s'altérant chez certains sujets, comunique au liquide qui le reçoit une couleur analogue à celle du chocolat, ou forme des caillots plus ou moins volumineux qui flottent dans la sérosité. Enfin, l'hydrocèle présente, dans certaines circonstances, une humeur épaisse, visqueuse, consistante, analogue au miel; cet état est le signe non équivoque d'une altération profonde de la tunique vaginale, et même d'une dégénération plus ou moins avancée du tissu de cette membrane. Soumis à l'analyse, ces divers liquides présentent des particularités assez remarquables. Lorsque l'humeur est séreuse, elle fournit par la chaleur des quantités plus ou moins considérables de flocons albumineux, et quelquefois se coagule en totalité. Dans le cas où elle contient du sang ou du pus, les matériaux de ces humeurs étrangères se précipitent par le repos; elles forment un sédiment facile à décomposer, et au-dessus duquel se trouve la partie la plus légère et la plus transparente de la liqueur.

VII. De l'état de la tunique vaginale.

La tunique vaginale se présente dans l'hydrocèle sous des degrés variés de désorganisation, suivant les périodes de la maladie. Au début de l'épanchement séreux, cette membrane offre presque toujours un feuillet mince, transparent, facile à traverser avec le trois-quarts. Lorsque l'hydrocèle est ancienne, au contraire, ou que des inflammations chroniques ont précédé sa formation, l'enveloppe séreuse du testicule acquiert fréquemment une grande épaisseur et une densité voisine de celle du cartilage. C'est moins alors le feuillet séreux lui-même que le tissu cellulaire placé à sa face externe, qui est le siége de cette altération; un épaississement analogue a lieu à la suite des injections, et il est facile de voir que le testicule n'y prend aucune part. On reconnaît les cas d'épaississement de la tunique vaginale au défaut presque complet de transparence de la tumeur, à sa densité et à une sorte de réaction élastique exercée par elle sur la main qui la presse. L'instrument destiné à la ponction ne traverse qu'avec peine cette membrane dégénérée; et quand on a vidé le liquide qu'elle contenait, et qui est presque toujours rougeâtre ou purulent, on la voit se soutenir seule et former autour du testicule une sorte de coque élastique et remplie d'air. Il ne faut pas alors balancer à pratiquer l'incision de cette enveloppe, dont le tissu homogène, blanc et compact, crie sous les ciseaux qui le divisent, comme le font tous les tissus fibro-cartilagineux. On trouve alors, chez plusieurs sujets, le feuillet véritablement séreux de la tunique vaginale atteint d'érosions qui pénètrent quelquefois à travers la tunique albuginée, jusque dans la substance du tes-

ticule. Nous avons placé, à la suite de ces considérations, un exemple fort remarquable d'altérations de ce genre, que M. Dupuytren a bien voulu nous communiquer. Ce professeur a vu quelquefois le feuillet séreux dont il s'agit être le siége d'exhalations sanguines plus ou moins abondantes, ou présenter des plaques osseuses d'une étendue variable.

Hydrocèle en bissac.

On doit rallier aux divers états de la tunique vaginale, les dispositions internes très-variées qu'elle affecte dans les cas d'hydrocèle. Ainsi la tumeur, ordinairement unique et régulière, est quelquefois étranglée à son milieu, et la tunique vaginale forme une sorte de bissac ou clepsydre, dont les deux parties communiquent entre elles. Au moment où nous écrivons ces lignes, il existe à l'Hôtel-Dieu un exemple remarquable de cette disposition. Une portion de la tumeur occupe le scrotum, tandis que l'autre est située dans l'abdomen et se dilate au-dessus de l'anneau. Ce dernier est le siége du rétrécissement mitoyen. Lorsque le malade est debout, la partie apparente de la tumeur se remplit davantage; s'il tousse, elle se tend; elle se vide, au contraire, lorsque lorsque le sujet se couche horizontalement ou lorsqu'on la comprime. Alors la partie abdominale de la tumeur, et la région iliaque droite qu'elle occupe, s'élèvent et deviennent plus volumineuses. La transparence de la tumeur externe, la manière dont elle s'est developpée, caractérisent assez une hydrocèle dans laquelle la tunique vaginale, en s'étendant, a remonté vers l'anneau, et l'ayant dépassé, s'est dilatée de nouveau dans l'abdomen. On conçoit que dans un cas semblable, lorsque la portion interne de la tumeur est

très-volumineuse, la crainte de produire une péritonite devrait engager à préférer la cure palliative aux injections qui pourraient seules alors opérer la guérison radicale.

Hydrocèle multiloculaire.

Il existe quelquefois dans l'intérieur des hydrocèles ordinaires des loges plus ou moins multipliées, et une espèce de cellulosité qui retient le liquide, de telle sorte que quand on veut pratiquer la ponction, il ne s'écoule d'abord qu'une partie de la matière épanchée, et que l'on serait forcé de percer successivement toutes les cloisons, si l'on voulait vider entièrement la tumeur. Mais dans les cas de ce genre, où l'hydrocèle présente une disposition analogue à celle des sacs herniaires que M. Dupuytren appelle *multiloculaires*, il faut presque toujours préférer l'incision aux autres méthodes opératoires. Elle permet de découvrir facilement toutes les modifications de la maladie, et d'enflammer convenablement toutes les vacuoles de la membrane.

VIII. Des états divers du testicule.

Lorsque l'hydrocèle est simple et récente, le testicule, ordinairement sain, ne présente aucune altération soit dans son volume, soit dans sa structure. Il est toutefois assez fréquent de rencontrer dans cet organe, des engorgemens scrofuleux ou syphilitiques, déjà parvenus à l'état squirreux. L'hydrocèle est alors un effet plutôt que la cause des lésions de ce genre. Les auteurs ont souvent confondu sous le nom d'hydrosarcocèle les complications dont il s'agit, et dont il est important de signaler les variétés principales. L'engorgement scrofuleux, peu avancé, est susceptible de résolution; mais quand le testicule est dur, inégal, volu-

mineux ; il convient presque toujours de l'extirper, et l'on rencontre assez constamment dans sa substance des tubercules nombreux, dont les uns sont encore dans leur état de crudité, et les autres le siége d'une suppuration complète. L'engorgement vénérien le plus commun et le plus facile à guérir exige que l'on soumette le sujet, avant d'opérer l'hydrocèle, à un traitement méthodique qui fera presque certainement disparaître la maladie du testicule. On a vu ce même traitement dissiper jusqu'à l'épanchement séreux qui distendait la tunique vaginale. Il faudrait suivre la mêm méthode si l'hydrocèle était compliquée d'une affection syphilitique, lors même que le testicule serait dans son état naturel. Enfin, les cas où l'engorgement testiculaire est squirreux, et qui sont les seuls où la maladie mérite le nom d'*hydro - sarcocèle*, réclament presque toujours l'extirpation ; mais l'on ne doit s'y décider qu'après avoir fait une ponction préalable qui permette de reconnaître le véritable état des parties.

IX. Des complications de la maladie : Avec une hydrocèle enkystée du cordon.

L'hydrocèle par épanchement de la tunique vaginale peut être compliquée de l'hydrocèle enkystée du cordon testiculaire. Tant que ces deux maladies sont éloignées, il est facile de les distinguer : la tumeur du cordon est en haut et celle de la tunique séreuse du testicule est inférieure. Lorsqu'elles se rapprochent et se confondent, l'hydrocèle de la tunique vaginale passe au devant de l'autre. Il faut dans tous les cas de ce genre préférer à toutes les autres méthodes opératoires celle de l'incision, qui permet d'ouvrir d'un seul coup les deux tumeurs, tandis que la ponction nécessiterait

une opération double. M. Dupuytren a observé toutefois, chez quelques sujets, que l'injection pratiquée dans une seule des poches a communiqué à l'autre une inflammation suivie de la formation d'un abcès et ensuite de l'adhérence de ses parois. Par conséquent, alors, une seule opération a pu amener la guérison radicale des deux maladies, mais il ne conviendrait pas d'opérer toujours de cette manière.

Avec une hernie inguinale.

La hernie inguinale complique souvent l'hydrocèle chez les vieillards : on voit alors les deux tumeurs s'avancer l'une vers l'autre, se rencontrer; et au lieu de s'arrêter réciproquement, se croiser et se dépasser. L'hydrocèle passe ordinairement en avant de la hernie; d'autres fois, mais très-rarement, elle se glisse derrière elle. Si l'on veut, dans ces cas, recourir à la ponction, il faut ne procéder à cette opération qu'après avoir attentivement examiné la disposition des parties, afin de ne pas blesser le sac herniaire et les organes qu'il renferme. Si, chez les sujets où des complications semblables existent, on est forcé de recourir à l'opération de la hernie, il est encore indispensable avant d'y procéder, de bien connaître la situation respective des deux tumeurs, car si l'on ouvrait d'abord le sac de l'hydrocèle, on pourrait croire que l'on s'est mépris, attribuer à d'autres causes qu'à l'étranglement les accidens que l'on observe, et abandonner une opération qu'il serait urgent de continuer en portant plus profondément les incisions. Quelques chirurgiens ont proposé alors de respecter la tunique vaginale et de n'ouvrir que l'enveloppe herniaire; mais M. Dupuytren a constaté que l'on n'épargne l'hydrocèle qu'aux

dépens de l'étendue de l'incision du sac, au fond duquel les liquides séjournent ensuite, déterminent des inflammations rebelles et produisent divers accidens que l'on aurait épargnés en ouvrant en même temps la tunique séreuse du testicule. En agissant ainsi, l'on procure en même temps la destruction de l'étranglement et la guérison radicale de l'Hydrocèle.

Quand cette dernière est située en avant de la hernie, il arrive quelquefois qu'une partie de l'épiploon ou de l'intestin, appuyant contre la partie postérieure de la tunique vaginale, passe à travers des éraillemens du tissu qui l'enveloppe, et fait saillie au milieu de l'eau qui constitue l'hydrocèle. Le sac herniaire et le feuillet séreux de la tunique du testicule, refoulés en dedans, recouvrent ces tumeurs secondaires. M. Dupuytren, qui a observé six cas de ce genre, a vu deux fois des symptômes d'étranglement dépendre de la constriction des organes à l'endroit où ils s'engageaient dans la poche séreuse du testicule. Chez les sujets qui présentèrent cette particularité, la hernie molle et indolente, à sa partie supérieure, acquerrait en bas et au niveau de l'hydrocèle de la sensibilité, de la rénitence, et tous les symptômes d'étranglement se manifestaient. Il fallut alors diviser la tunique vaginale remplie de sérosité, ce qu'on reconnut à l'écoulement de ce liquide, à la présence immédiate du testicule et au défaut d'ouverture supérieure dirigée vers l'anneau. L'on put ensuite apercevoir la saillie que faisait la hernie secondaire, et après avoir pénétré dans le sac herniaire, à côté d'elle, on débrida l'ouverture par laquelle les viscères s'engagaient dans la cavité de la tunique vaginale, et,

sans toucher à l'anneau, l'on réduisit facilement les parties. Dans aucun cas, M. Dupuytren n'a vu la tunique vaginale faire saillie et s'engager dans le sac herniaire.

La complication de l'hydrocèle avec l'engorgement veineux du cordon testiculaire est peu importante et facile à reconnaître. On voit presque toujours alors, que les veines variqueuses, écartées en bas autour de la poche, se rapprochent en haut, pour former un faisceau plus ou moins considérable. Il est presque toujours facile de les éviter, en pratiquant la ponction. Avec le varicocèle.

Lorsqu'une des variétés dont il vient d'être question se manifeste isolément, et qu'elle n'apporte que de légères modifications aux signes ordinaires de la maladie, celle-ci n'est presque pas moins facile à reconnaître et à juger qu'à l'ordinaire. Mais quand plusieurs altérations, soit du liquide épanché, soit du testicule, altèrent en quelque sorte les caractères fondamentaux de l'hydrocèle, il devient souvent fort difficile d'établir le diagnostic de cette maladie et de lui opposer des moyens curatifs appropriés. Ces variétés, ces complications, peuvent rendre le diagnostic de l'hydrocèle fort difficile à établir.

Les deux observations que nous allons rapporter, et que nous choisissons parmi un grand nombre, que M. Dupuytren a recueillies, sont susceptibles de donner une idée des difficultés de ce genre qu'il est possible de rencontrer dans la pratique.

Pendant l'année 1820, M. Ch** de Lille, âgé d'environ 40 ans, se présenta à M. Dupuytren. Il portait dans une des bourses une tumeur arrondie, inégale, dure, 1re Observation.

renitente, opaque, dont le volume égalait au plus celui du poing d'un enfant de dix à douze ans, et qui, faisant corps avec le testicule, était comme cet organe, mobile et suspendue au cordon. Ces signes pouvaient également faire croire à l'existence d'un hydrocèle compliquée de dégénération cartilagineuse de la tunique vaginale, d'un sarcocèle, ou d'un hydro-sarcocèle. Ils étaient les seuls que présentât la maladie elle-même; et si l'on suppose un moment, que par une cause quelconque, on eût dû prononcer, d'après leur seul examen, il est facile de voir dans quelle irrésolution on eût été jeté : Ici on n'eut point à résoudre cette difficulté : Les renseignemens fournis par le malade suffirent pour lever tous les doutes.

En effet, la maladie avait commencé depuis vingt-deux ans, c'est-à-dire à un âge où rarement il se développe des dégénérations carcinomateuses; ensuite elle n'était point douloureuse, mais incommodait seulement par son poids : enfin, on avait plusieurs fois, mais sans succès, tenté de la guérir par la ponction suivie ou non d'injection; et chaque fois qu'on l'avait vidée, on avait pu s'apercevoir que le testicule était sain, mais que sa tunique devenait de plus en plus épaisse et dure.

Avec ces documens, il était impossible de se tromper : le malade était atteint d'une hydrocèle compliquée de dégénération cartilagineuse de la membrane vaginale. L'excision seule convenait, et elle fut pratiquée par M. Dupuytren. A l'incision du kyste on vit s'écouler une petite quantité de sérosité citrine et transparente; et la cavité de l'espèce de coque cartilagineuse en la-

quelle la membrane était transformée, et dont les parois n'avaient pas moins de quatre à cinq lignes d'épaisseur, était divisée par des productions couenneuses, rudimens de cloisons qui se seraient par la suite organisées, et qui auraient séparé la cavité principale en plusieurs cavités secondaires. Le malade guérit parfaitement en un mois de temps.

M. D** de Saint-Domingue, homme de couleur, âgé d'environ 40 ans, s'étant violemment froissé le testicule droit, n'avait cessé pendant plusieurs années d'y ressentir de vives douleurs et de voir s'accroître de plus en plus le volume de cet organe. Il se détermina à venir à Paris. A son arrivée, le testicule était dur, pesant, inégal; et, outre qu'il était habituellement dans un état de sensibilité assez vive, il était de temps à autre le siége de ces douleurs, lancinantes, qu'on a regardées comme un signe presque caractéristique de la dégénération carcinomateuse. M. Dupuytren prononça qu'il y avait un sarcocèle, et il en proposa l'extirpation qui fut faite presque aussitôt qu'acceptée. Pour plus de sûreté, l'opérateur, après avoir découvert l'organe par une incision, ayant reconnu qu'il existait à sa surface un point fluctuant, y plongea, comme il a l'habitude de le faire, la pointe de son bistouri. Il sortit à l'instant et en jet un liquide rousseâtre et inodore, analogue à celui qu'on trouve souvent dans les cellules des tumeurs dégénérées; dès lors il n'y eut plus de doute, l'extirpation fut achevée. 2e Observation.

La tumeur fut ensuite examinée. On trouva qu'elle était toute entière formée par la tunique vaginale de-

venue cartilagineuse et d'épaisseur inégale; que la cavité dans laquelle la ponction qu'on avait faite pendant l'opération, n'était autre que sa propre cavité, et que le liquide qui s'était échappé lors de cette ponction devait les qualités et la couleur qu'il avait présentées au mélange d'une certaine quantité de sang qui provenait d'une ouverture parfaitement ronde, régulière et égale, dont les bords étaient lisses, et le diamètre d'environ deux lignes, qui, placée à la partie postérieure et inférieure de la poche, intéressait à la fois la tunique vaginale et la membrane albuginée, et à travers laquelle on apercevait à nu la substance du testicule, lequel était sain; de sorte que bien que l'on n'eût pas d'abord parfaitement reconnu la nature de la maladie, on ne put pas se repentir de la conduite que l'on avait suivie.)

Hydrocèle congéniale.

L'hydrocèle de la tunique vaginale du testicule se forme toujours chez l'adulte de la manière qui a été précédemment exposée. Chez les enfans, elle arrive autrement. On sait que le testicule est situé dans le ventre du fœtus qui n'est point à terme, et qu'il ne sort souvent de cette cavité qu'après la naissance. Il est précédé et accompagné par un prolongement du péritoine qui constituera plus tard la tunique vaginale, et dans lequel il est logé. Ce prolongement, assez semblable à un doigt de gant, communique avec l'abdomen, et se ferme quelque temps après, sans qu'on puisse dire par quel mécanisme. Si les intestins s'y introduisent avant ce temps, il en résulte une espèce de hernie particulière, connue sous le nom de hernie de naissance,

hernia congenita. De même, s'il s'y glisse de l'eau qui vienne du bas-ventre, et qui l'empêche de se fermer, il survient une hydrocèle qu'il faut aussi appeler hydrocèle de naissance, puisqu'elle diffère essentiellement de celle qui arrive à toute autre époque de la vie. En effet, cette tumeur est plus ou moins grosse ou tendue, suivant que le malade est debout ou couché. Elle disparaît par la pression, parce que l'eau remonte dans le ventre. Quelquefois il faut que cette pression soit faite avec art et continuée long-temps, parce que l'ouverture qui reste au haut du sac est fort petite. Personne avant M. Viguerie, chirurgien à Toulouse, n'avait parlé de cette espèce d'hydrocèle, qu'il a fait connaître dans un mémoire adressé à l'Académie de Chirurgie, dans lequel il indique les signes qui l'annoncent, et les moyens qu'il faut employer pour la guérir. Ces moyens consistent à faire rentrer l'eau dans le ventre par une pression méthodique, et à l'y retenir avec un brayer dont la pelote porte exactement sur l'anneau. Bientôt la nature ferme l'ouverture du prolongement du péritoine qui donne naissance à la tunique vaginale, comme elle l'aurait fait sans l'obstacle qui s'y oppose, et le malade se trouve débarrassé de son incommodité. M. Viguerie rapporte plusieurs exemples de guérison qu'il a obtenus par ce procédé. Un de ses élèves, résidant alors à Paris, en a opéré une sous mes yeux, il y a quelques années, sur un jeune enfant de six à sept ans qui avait une hydrocèle de cette espèce, et chez qui elle a disparu en assez peu de temps.

Ses signes.

On en doit la connaissance à Viguerie, de Toulouse.

Moyens de guérison.

Depuis les travaux de Viguerie, l'hydrocèle congéniale a été observée par un grand nombre de chi-

Ses variétés.

rurgiens et notamment par M. Dupuytren, qui a signalé plusieurs variétés de cette maladie qui avaient échappé à ses prédécesseurs.

Le testicule est resté dans l'abdomen.

Ce praticien a constaté que cette espèce d'hydrocèle peut se manifester alors que le testicule est encore contenu dans l'abdomen, et se trouve placé derrière l'orifice supérieur du canal inguinal. Le mécanisme suivant lequel cette forme singulière de la maladie se développe, est assez facile à comprendre. En effet, la portion du péritoine qui est repliée sur le corps du testicule qui lui sert d'enveloppe vaginale, correspondant à l'ouverture abdominale du canal inguinal, et se trouvant pressée, soit par les intestins ou l'épiploon, soit par le liquide renfermé dans le ventre, cède insensiblement à cette pression, s'allonge, s'engage dans le conduit que le testicule devait parcourir et se porte enfin jusqu'au fond du scrotum. On observe alors dans cette bourse une tumeur molle, fluctuante, perlucide, pyriforme, qui disparaît presque entièrement par la pression exercée sur elle ou par le coucher horizontal, mais qui abandonnée à elle-même reprend, peu d'instans après que le sujet est debout, son volume et sa forme ordinaire. Une seconde variété de l'hydrocèle congéniale est caractérisée par le même allongement de la portion du péritoine qui devait former la tunique vaginale, pendant que le testicule, engagé dans le canal inguinal est plus ou moins près de sortir entièrement. Dans l'un et l'autre de ces hydrocèles, le corps de la tumeur n'est recouvert que par les tégumens du scrotum, par le tissu cellulaire sous-jacent et par la lame cellulo-fibreuse du *fascia superficialis* qu'elle a

Le testicule est arrêté dans le canal inguinal.

poussée au devant d'elle. La partie supérieure s'engage dans l'anneau du muscle grand oblique, et le testicule se trouve adhérent à la paroi postérieure de son col comme il le serait au fond de la tunique vaginale. Enfin l'orifice abdominale de l'hydrocèle communique avec la cavité du péritoine par une ouverture étroite, serrée et souvent environnée d'un repli falsiforme et tranchant de la membrane séreuse qui les constitue.

Ces deux variétés de l'hydrocèle congéniale doivent être examinées avec beaucoup de soin, afin de s'assurer et de la véritable nature de la maladie et de l'absence du testicule, et de la non-existence d'une anse intestinale ou d'une portion d'épiploon dans la tumeur. Il serait d'autant plus facile de confondre ces maladies, avec des hernies, qu'elles se développent de haut en bas, et paraissent, à l'occasion d'efforts plus ou moins considérables, comme ces dernières affections.

La tumeur est compliquée de hernie.

Quelle que soit l'espèce de hernie congéniale dont un sujet soit atteint, c'est-à-dire que le testicule occupe le scrotum ou qu'il ait été arrêté, soit dans le canal inguinal, soit dans l'abdomen, il est assez fréquent que des hernies compliquent ces maladies. En effet, le conduit de communication qui existe entre la grande cavité du péritoine et la tunique vaginale, persistant, et admettant une quantité plus ou moins considérable de sérosité, on conçoit combien l'intestin ou l'épiploon peuvent être facilement entraînés dans la tumeur. Lorsque cette complication a lieu, l'hydrocèle présente, avec une transparence assez marquée, des parties opaques d'une étendue variable, suivant que

l'intestin ou l'épiploon rentrent ou sortent dans l'abdomen, et remplissent une portion plus ou moins considérable de la cavité de la tunique vaginale. Le testicule occupe dans ces tumeurs composées la même place que dans les hydrocèles congéniales simples, et les viscères glissent presque toujours au devant de lui.

Conclusions relatives au traitement de cette maladie.

Les particularités dans lesquelles nous venons d'entrer sont importantes pour le traitement de l'hydrocèle congéniale. Il est évident en effet que quand le testicule est encore contenu dans l'abdomen ou dans le canal inguinal, la méthode employée par Viguerie pourrait être dangereuse et suivie d'accidens. On s'est alors parfaitement trouvé des bains froids, qui resserrent les parties et font rentrer une portion de la tunique vaginale; les vésicatoires appliqués sur la tumeur ont provoqué, chez quelques sujets, l'absorption du liquide épanché et l'adhésion des parois opposés de la poche qui le recevait. Ces méthodes de traitement présentent le grand avantage de combattre efficacement l'hydrocèle, en même temps que, ne comprimant pas le testicule, elles permettent à cet organe de descendre librement. Enfin, lorsque l'on a recours à l'opération, la connaissance des variétés que la disposition des parties peut présenter, est fort utile; elle engage le praticien à modifier ses procédés opératoires, de manière à éloigner les dangers qu'ils sont susceptibles de faire courir aux malades, en même temps qu'ils deviennent plus efficaces contre l'hydrocèle elle-même. Nous indiquerons plus bas les différentes manières suivant lesquelles il convient de procéder dans ces cas difficiles. Il est presque inutile d'ajouter que, quand l'hydrocèle congéniale est

compliquée de la présence d'une hernie ordinaire, celle-ci conserve avec la tumeur aqueuse les rapports qui ont été précédemment exposés et ne présentent aucune indication spéciale dont nous n'ayons déjà parlé.)

Hydrocèle enkystée. 1° du cordon.

Le cordon spermatique est aussi quelquefois le siége de l'hydrocèle par épanchement. Ce n'est pas que ce cordon soit enfermé dans une gaîne dans laquelle l'eau puisse être retenue, mais le tissu qui lie les vaisseaux dont il est composé est fort lâche, et il présente des cellules beaucoup plus grandes que celles qui se rencontrent ailleurs. S'il vient à s'amasser de la sérosité dans une ou plusieurs de ces cellules, il en résulte une tumeur de forme allongée qui s'élève de bas en haut, et jusque dans le ventre, en passant à travers l'anneau, et au bas de laquelle on distingue aisément le testicule. Lorsqu'il n'y a qu'une cellule de dilatée, la fluctuation se fait sentir de la partie supérieure de cette tumeur à l'inférieure, et sa surface est lisse. Lorsqu'il y en a plusieurs, le flot du liquide épanché est moins sensible, et la tumeur est comme partagée par plusieurs espèces d'enfoncemens. Cette hydrocèle a été regardée par quelques-uns comme une maladie assez commune. Ils ont cru qu'elle s'ouvrait quelquefois dans la tunique vaginale, par la rupture d'une cloison qu'ils ont supposée entre cette tunique et la gaîne du cordon spermatique. D'autres en ont nié la réalité, parce qu'à proprement parler le cordon n'a pas de gaîne. Les faits qui la constatent ont trop d'évidence pour qu'il soit possible de la révoquer en doute.

Quand elle n'a qu'un foyer.

Quand elle en a plusieurs.

Diagnostic de ces tumeurs.

(Renfermée dans le canal inguinal, les hydrocèles enkystées du cordon testiculaire peuvent être prises,

soit pour des hernies, soit pour des testicules surnuméraires. La toux ne les fait pas grossir. Il faut presque toujours les opérer par incision, et procéder à cette opération, de manière à ce que, quand il existerait une hernie, il ne pût arriver aucun accident. Situées au-dessous du canal, les hydrocèles de ce genre peuvent être confondues avec des hernies épiplocèles à pédicules étroits; mais, présentant une transparence manifeste, il est facile de les reconnaître, et elles doivent être opérées comme les précédentes. Enfin, celles qui touchent le plus immédiatement au testicule en sont encore séparées par un étranglement; cependant il est difficile de les distinguer lorsque leur transparence est altérée; alors la fluctuation peut seule éclairer le diagnostic.)

2° Du testicule.

On voit enfin des amas d'eau se former au-dessous de la tunique albuginée. L'espèce d'hydrocèle qui en résulte est toujours la suite d'un dérangement d'organisation dans le corps même du testicule, et elle n'a guère lieu que lorsque cet organe est en même temps squirreux, ce qui constitue une variété de l'hydro-sarcocèle. On en trouve des exemples dans les auteurs. J'en ai plusieurs fois rencontré dans la pratique. J'ai entre autres donné long-temps des soins à un malade qui était dans ce cas. Le testicule était fort gros et d'une dureté considérable. Il y avait à la partie antérieure de la tumeur qu'il formait une poche qui en faisait à peu près le tiers, et que je vidais de temps en temps avec le trois-quarts, pour procurer du soulagement dans une maladie qui n'était pas susceptible de guérison, attendu l'engorgement du cordon spermatique, qui s'étendait jusque dans le ventre.

(Les kystes purulens ou mélicériques, les tubercules scrofuleux, et d'autres produits de l'inflammation chronique du testicule, que l'on a quelques fois appelés hydrocèles enkystées de cet organe, constituent des altérations entièrement différentes des tumeurs dont nous traitons actuellement. Ces foyers purulens ou autres exigent, soit l'incision de leurs parois, soit l'extirpation de l'organe qui les renferme. M. Dupuytren a vu un grand nombre de sujets de la même famille affectés de kystes hydatiques du testicule. Alors la tumeur, en se développant, a pu simuler une hydrocèle ordinaire, que l'on a même ouverte au moyen du trois-quarts; mais il ne s'écoulait par la canule de cet instrument qu'une liqueur très-limpide, facile à reconnaître. L'incision est la seule opération qui convienne dans ces cas toujours graves, et qui souvent entraînent la perte de l'organe sécréteur du sperme.)

On a cru qu'elle pouvait avoir son siége en d'autres endroits.

Outre les endroits dont il vient d'être parlé, plusieurs ont pensé que l'hydrocèle enkystée pouvait avoir son siége entre le scrotum et le dartos, entre le dartos et le crémaster, entre le crémaster et le cordon spermatique. Il n'est pas impossible qu'il se fasse une collection d'eau dans une des cellules du tissu qui lie ces parties entre elles; mais pour l'ordinaire ce fluide passe d'une de ces cellules à l'autre, en formant une véritable infiltration. L'expérience d'ailleurs n'a pas prononcé sur la réalité de ces hydrocèles comme sur celles qui ont leur siége dans la tunique vaginale, ou qui sont situées le long du cordon spermatique ou au-dessous

de la tunique albuginée : aussi ces dernières sont-elles les seules qui soient généralement admises.

La Guérison de l'hydrocèle peut être palliative ou radicale.

L'hydrocèle de la tunique vaginale peut être traitée d'une manière palliative, ou d'une manière radicale.

La cure palliative consiste à vider de temps en temps la tumeur par une ponction qui peut être faite avec le trois-quarts ou avec la lancette.

Palliative en faisant la ponction.

Quel que soit l'instrument qu'on emploie, il faut tendre les tégumens pour les percer avec plus de facilité, et prendre garde de ne pas les ouvrir à l'endroit où répondent les vaisseaux sanguins, de peur d'exciter une hémorragie extérieure, ou de donner lieu à un amas de sang dans le sac de l'hydrocèle, ce qui formerait une hématocèle. Lorsqu'on fait usage du trois-quarts, on le plonge de bas en haut, et de manière à s'éloigner du testicule, dont on a bien étudié la position. Le défaut de résistance fait connaître qu'on est parvenu dans le sac. On retire le poinçon et on laisse écouler l'eau. Il ne reste plus qu'à ôter la canule, ce qui se fait aisément en plaçant le pouce et le doigt indicateur de la main gauche sur les côtés de l'ouverture, pour les soutenir; après quoi on couvre les bourses avec une compresse trempée dans du vin ou dans de l'eau-de-vie chaude, et on met ensuite un suspensoire par-dessus. Pour prévenir les difficultés qu'on éprouve quelquefois en perçant l'hydrocèle avec le trois-quarts ordinaire, on a imaginé depuis peu de donner à cet instrument une forme aplatie. Bell veut même que, dans le cas où des raisons particulières déterminent à faire

Avec le trois-quarts.

Trois-quarts de forme plate.

Bell veut qu'on incise

la ponction sans que le sac soit suffisamment distendu, on commence par inciser les tégumens avec le talon d'une lancette, dans une étendue de treize millimètres seulement; et il dit qu'en opérant de cette manière la pointe du trois-quarts entre avec plus d'aisance, et qu'on est moins exposé à blesser le testicule.

les tégumens avant d'introduire le trois-quarts.

Lorsqu'on se sert de la lancette, on laisse sortir l'eau, sans cesser de soutenir la tumeur, pour que la peau ne change pas de situation, et que la liqueur ne s'infiltre pas dans le tissu cellulaire, au lieu de se porter au dehors. On éviterait cet inconvénient, si on faisait une ouverture assez grande pour y placer une canule. Le trois-quarts est d'un usage si simple et si facile, qu'il doit presque toujours être préféré. Lorsque l'eau est en petite quantité et qu'on craint d'atteindre le testicule, il vaut mieux se servir de la lancette, qui entre sans effort, et qu'on ne craint pas de porter trop avant.

Avec la lancette.

L'hydrocèle de la tunique vaginale par épanchement se dissipe quelquefois d'une manière spontanée. Bertrandi en rapporte un exemple. Un homme de soixante ans qui avait une hydrocèle de cette espèce, s'étant livré à des excès de boisson, et se trouvant pressé par un grand besoin d'uriner, fut surpris de trouver que sa verge était excessivement grosse et molle. Ses bourses étaient également infiltrées; mais la tumeur qu'elles renfermaient avait entièrement disparu. Cet état continua quelques jours, au bout desquels le gonflement œdémateux des parties naturelles s'étant dissipé insensiblement, l'hydrocèle revint

L'hydrocèle se dissipe quelquefois spontanément. Observ. de Bertrandi.

comme auparavant. J'ai vu quelque chose de semblable sur un homme dont j'ai pris soin long-temps. Il avait une hydrocèle que je lui avais vidée plusieurs fois par la ponction. Un rhume violent dont il fut attaqué lui fit faire des efforts si considérables, qu'il lui survint une infiltration prodigieuse aux bourses et à la verge, et que son hydrocèle se réduisit à rien. Lorsque le rhume fut guéri, l'enflure œdémateuse des parties naturelles se dissipa, et l'hydrocèle reparut. J'y fis la ponction quelque temps après. Il en sortit des eaux rougeâtres et sanguinolentes. Cette tumeur ne s'est pas remplie depuis, et le malade a été totalement guéri.

Observ. de l'Auteur.

Guérison radicale de l'hydrocèle. On l'obtient par un grand nombre de procédés.

On parvient à la guérison radicale de l'hydrocèle de la tunique vaginale par sept procédés différens, qui sont l'incision, l'excision et la cautérisation du sac, l'usage du séton, celui de la tente, les injections et les vesicatoires.

1. L'incision recommandée par Celse et Paul d'Égine. Comment on la pratique.

L'incision est une des méthodes les plus anciennement recommandées. On la trouve décrite dans Celse et dans Paul d'Égine. Elle consiste à ouvrir le sac dans toute son étendue. Pour la pratiquer, on saisit la tumeur de la main gauche, de manière à tendre les tégumens qui la couvrent. Ces tégumens sont coupés de haut en bas avec un bistouri convexe : on fait ensuite une légère ouverture à la partie supérieure du sac, pour pouvoir y introduire un ou deux doigts, et on achève de l'inciser avec un bistouri boutonné.

Le pansement qu'elle exige.

Si, après avoir opéré ainsi, on couvrait le testicule avec ses propres tégumens sans rien interposer entre

eux, ils contracteraient ensemble des adhérences partielles, avant que l'inflammation fût parvenue au degré désiré, et il se formerait des vides où le pus pourrait être retenu pendant la cure, et dans lesquels l'eau pourrait s'amasser de nouveau, et donner lieu au renouvellement de la maladie. Il faut donc, après avoir fait rentrer le testicule dans le sac d'où il s'échappe souvent, le couvrir de côté et d'autre avec un plumasseau de charpie fine qui soit mince et sans nœud, ou avec un morceau de linge fin qui déborde la plaie, et qui puisse se replier sur ses bords. Un plumasseau, ou un morceau de linge plus grand, enveloppe le tout, et les bourses sont enfermées dans un suspensoire.

Moyens pour assurer la guérison.

L'opération achevée, le malade est remis dans son lit, et il doit observer un repos absolu. Si le gonflement devient considérable, il faut saigner et avoir recours aux émolliens, aux relâchans, aux délayans et aux narcotiques, sans oublier les cataplasmes et les bains. Si au contraire l'inflammation est médiocre, on n'applique des cataplasmes que le quatrième jour, et on attend que la suppuration s'établisse. Il se fait d'abord un suintement séreux. Le véritable pus ne commence à couler que le douzième jour. On ôte alors les plumasseaux ou les linges dont le testicule a été couvert. D'autres plumasseaux secs appliqués seulement à l'extérieur leur sont substitués. Les bords de la plaie s'affaissent, le gonflement diminue, et la cure est complète en quatre ou cinq semaines. Il arrive quelquefois que cette cure est traversée par des acci-

Elle est quelquefois suivie de la crevasse du testicule.

dens bien graves. On a vu la fièvre s'allumer, des douleurs vives se répandre dans les reins et dans le ventre, le testicule acquérir un volume énorme; enfin ce corps se rompre et laisser échapper une partie de sa propre substance sous la forme d'une bouillie grisâtre et inorganique, mais dans laquelle on distinguait aisément les filamens qui constituent les tuyaux séminifères. Il a été reconnu que le plus sûr moyen pour s'opposer à la perte entière de cet organe, est d'éviter l'usage des cathérétiques, qui augmentent l'irritation et les douleurs, et qui peuvent le faire devenir carcinomateux. Des pansemens simples, au contraire, et l'usage des antiphlogistiques, ramènent le calme, et bientôt des boutons charnus prennent la place de la substance dont il s'agit, et vont s'unir à ceux qui s'élèvent des parties extérieures. On a vu aussi les tégumens se retirer de dessus le testicule et le laisser à nu. Monro a rencontré un cas de cette espèce. Les membranes n'ayant pu être ramenées, le testicule s'exfolia, et il se couvrit d'une pellicule qui tint lieu des tégumens. Enfin il peut survenir une hémorragie. Pott en cite un exemple, mais le malade n'était pas assez bien disposé pour être opéré, et on eût mieux fait de le laisser avec son hydrocèle que de l'exposer à perdre la vie, comme cela lui est arrivé. En général il ne faut entreprendre la cure radicale de cette maladie que sur des personnes encore jeunes et bien constituées. Lorsqu'elles sont faibles ou avancées en âge, lorsque leur teint est jaune ou plombé, lorsqu'elles sont sujettes à des douleurs de rhumatisme, lorsque leur hydrocèle est la suite et

De sa dénudation.

D'hémorragie.

l'effet d'un gonflement squirreux au testicule, lorsque cet organe est douloureux et que le cordon spermatique est tuméfié et noueux, il faut se contenter de vider de temps en temps la tumeur par la ponction, et oublier qu'il existe des procédés au moyen desquels on puisse en obtenir la cure radicale.

(C'est encore le parti qu'il convient de prendre toutes les fois que la tumeur est très-volumineuse, et que la membrane séreuse a acquis une surface tellement considérable, qu'on n'y provoquerait pas impunément une inflammation considérable.)

La méthode de l'excision est aussi ancienne que celle de l'incision. Celse, Albucasis et Fallope l'ont décrite avec beaucoup d'exactitude. Néanmoins il n'en est plus parlé que dans les auteurs modernes. Sans doute elle n'a pas été bien comprise, ou bien on a jugé qu'elle était trop laborieuse et trop cruelle. Saviard l'a mise en usage. Medalon, guidé par la force de son génie, l'a conseillée comme un excellent procédé dans le cas où la tunique vaginale est endurcie et comme squirreuse. Enfin Douglas a avancé que c'était la seule à laquelle on dût avoir recours lorsqu'on est obligé de se servir de l'instrument tranchant. Sa méthode est celle-ci. Tout étant disposé comme il convient, on incise la peau du scrotum de manière à former un lambeau ovale dont le grand diamètre s'étend de haut en bas. Ce lambeau est disséqué et emporté, après quoi on incise le sac dans toute son étendue. Les eaux écoulées, on le détache d'avec la peau, et lorsqu'il est isolé on le coupe avec des ciseaux. Il faut que la tunique

II. L'excision décrite par Celse, Albucasis et Fallope.

Employée par Saviard, conseillée par Médalon; adoptée par Douglas.

Méthode de ce dernier.

vaginale soit extirpée en entier, jusqu'au bas du cordon spermatique. Pendant tout ce temps, un aide soutient le testicule. L'opération achevée, ce corps est replacé en son lieu, et les bords de la plaie sont ramenés l'un vers l'autre. Le pansement consiste à remplir la cavité avec de la charpie sèche, et à mettre par-dessus un plumasseau chargé de digestif. Toute l'étendue du scrotum est couverte d'un cataplasme émollient que l'on contient avec un bandage convenable.

Le morceau de peau ovale doit être disséqué et coupé avant l'ouverture du sac; car, quand les eaux s'écoulent, on ne voit pas aussi bien ce qu'il faut faire. C'est à l'expérience que Douglas est redevable de cette pratique. Ayant opéré pour la première fois sans cette précaution, il s'aperçut qu'il avait laissé la plus grande partie du sac. La cure fut laborieuse. Les lèvres de la plaie se renversèrent en dedans, et empêchèrent d'avoir un libre accès dans la tumeur. Il fallut les tenir écartées; ce qui fut douloureux, et retarda beaucoup la cure.

Inconvéniens.

On a objecté contre cette manière d'opérer qu'elle est longue et fatigante, parce que le sac est étroitement collé aux tégumens, et qu'il faut beaucoup de temps pour les séparer. Mais cette opération se fait assez aisément avec les doigts pour qu'il ne soit pas nécessaire de se servir de l'instrument tranchant. Peut-être cependant abrégerait-on beaucoup l'opération, si l'on n'ouvrait le sac que lorsqu'elle est entièrement achevée; car il me paraît plus facile d'inciser ou de disséquer le tissu cellulaire qui unit deux parties, lorsque l'une

Il vaut mieux achever de séparer le sac d'avec les tégumens que de l'ouvrir.

d'elles est ferme et solide, que lorsqu'elles sont lâches toutes deux, comme celles dont il s'agit ici le sont, après que les eaux se sont écoulées. On a dit aussi qu'il était peut-être dangereux de multiplier les incisions sur une membrane aussi sensible que la tunique vaginale, et d'exposer la tunique albuginée à l'action de l'air et à celle des médicamens. Mais la première de ces membranes a peu de sensibilité, et la seconde est également mise à nu dans la méthode de l'incision.

Avantages.

Si celle de l'excision est sujette à quelques inconvéniens, ils se trouvent compensés par beaucoup d'avantages. La fièvre symptomatique dont elle est suivie est moindre; les pansemens sont simples, et se réduisent à couvrir la totalité de la plaie avec de la charpie sèche; la cure en est plus prompte, et la récidive impossible, ce dont on ne peut se flatter en suivant toute autre méthode, puisqu'il n'y en a aucune qui procure la chute ou la séparation totale du kyste, comme celle-ci. Douglas ne l'avait encore pratiquée que sur six personnes de différens âges, lorsqu'il la publia dans son Traité sur l'Hydrocèle, imprimé en 1755, et le succès en avait été constant. Mais depuis ce temps on doit en avoir multiplié les épreuves, car son procédé a été adopté par les praticiens les plus éclairés de sa nation. Il a aussi été mis en usage en France. C'est celui que suit un chirurgien à qui ses succès en ce genre ont acquis une réputation distinguée. Il est vrai qu'il n'emporte pas de lambeau des tégumens, qu'il ne retranche qu'une portion de la tunique vaginale, et qu'il recommande

Le traité de Douglas a paru en 1755. Son procédé adopté par Humbert, avec quelques différences.

comme une chose essentielle de couvrir la totalité du testicule avec des plumasseaux minces, de manière qu'il n'y ait aucun vide entre ce corps et ce qui reste de la tunique vaginale. Mais la soustraction de la partie antérieure et inférieure de cette tunique est une méthode qui est trop analogue à celle de Douglas pour qu'on puisse la regarder comme un procédé particulier ou nouveau.

III. La cautérisation.

On ne s'est pas toujours contenté de fendre l'hydrocèle dans toute sa longueur, afin d'exciter dans le sac qui contient les eaux une suppuration qui lui fît contracter des adhérences avec le testicule, ou d'extirper cette membrane, de peur qu'il ne s'y fît de nouveaux amas de sérosités. Quelques-uns ont conseillé de l'ouvrir avec le cautère actuel ou potentiel. Mais ces moyens n'ont pas toujours été employés dans les mêmes vues. Au lieu de s'en servir comme de l'instrument tranchant, on a pensé qu'il suffisait d'appliquer sur l'hydrocèle ce qu'il faut de caustique pour y pratiquer une ouverture médiocre au moyen de laquelle on évacuât les eaux, et l'on excitât dans le sac une inflammation et une suppuration qui en produisissent le dégorgement, et qui en favorisassent les adhérences avec le testicule. Guy de Chauliac est le premier qui parle de cette manière d'employer le caustique. Plusieurs en ont fait mention après lui. Elle s'est conservée en Angleterre, où on s'en sert depuis long-temps dans l'hôpital de S. Thomas avec le plus grand succès, sans qu'on sache qui l'y a introduite. Else, chirurgien en chef de cet hôpital, en a donné une fort bonne description dans un traité qu'il a publié à ce sujet. En voici le précis.

Avec le cautère actuel ou potentiel.

Guy de Chauliac a proposé de n'appliquer le caustique que sur un point.

Il faut mettre sur la partie antérieure et inférieure de la tumeur un caustique propre à former une escarre de la largeur d'une pièce de dix sous. La disposition lâche et pendante des bourses rend l'application du bandage si difficile, qu'on a peine à empêcher que le remède ne s'étende un peu. C'est pourquoi il vaut mieux en employer moins que plus; car souvent il donne lieu à une escarre de la largeur d'un demi-écu. L'intention qu'on doit se proposer, est qu'il pénètre, s'il est possible, jusqu'à la tunique vaginale : ainsi la durée de son application doit répondre à son activité connue, et à l'épaisseur qu'on croit que cette membrane peut avoir acquise. En quoi il consiste.

Lorsqu'on lève le caustique, il faut mettre sur l'escarre un digestif ou un cataplasme émollient. Les bourses sont enfermées dans un suspensoire, et le malade est retenu au lit, quoique cette circonstance puisse être omise sans le moindre risque. Le malade commence quelquefois à sentir des douleurs aux bourses, aux reins et au ventre, et à avoir le pouls dur et la langue blanche immédiatement après. Quelquefois ces accidens n'arrivent qu'au bout de vingt-quatre heures, et quelquefois au bout de deux ou trois jours seulement. On s'aperçoit à différens temps, mais pour le plus souvent vingt-quatre heures après la levée du caustique, d'un changement dans les bourses, qui deviennent dures et tendues ; mais on sent que la tunique vaginale est la seule partie où ces changemens arrivent, et que les tégumens n'y sont pour rien.

Il est rare que la douleur et la fièvre durent plus d'un ou deux jours ; et pour l'ordinaire ces accidens

sont assez peu considérables pour n'exiger aucun traitement. Cependant, si la partie était plus élevée qu'à l'ordinaire, que les coliques et les douleurs dans les reins se fissent sentir avec violence, il faudrait faire une ou deux saignées, et prescrire des lavemens anodins. Lorsque ces accidens sont dissipés, le malade n'a plus besoin d'être retenu au lit, et on peut lui permettre de marcher dans sa chambre, pourvu qu'il ait soin de porter un suspensoire. L'escarre se dessèche et tombe en peu de jours, de sorte que la tunique vaginale paraît à découvert. Cette tunique porte des marques de l'impression que le caustique a faite sur elle, et semble prête à s'exfolier. Le flot du liquide que la tumeur contient est très-sensible lorsqu'on appuie dessus.

Quelque temps après, la tunique vaginale se porte vers l'ouverture des tégumens où elle fait saillie. Lorsqu'on voit qu'elle est prête à s'ouvrir, on y fait une ponction avec une lancette. Le seul avantage qui en résulte est de soulager le malade de la pesanteur de la tumeur, qui s'affaisse par degrés, et dont l'entrée se trouve remplie d'escarres et de lambeaux qui empêchent l'accès de l'air dans son intérieur. Ces escarres et ces lambeaux sortent à chaque pansement, pendant cinq à six semaines. Pendant ce temps le scrotum diminue de volume et perd sa dureté. Lorsqu'il est dégorgé, la cicatrice commence. Sa largeur est à peu près égale à celle du bout du doigt. Elle tient fort au testicule, qui ne se montre pas pendant la cure, et sur lequel il n'est pas nécessaire de faire des applications immédiates.

Les circonstances qui viennent d'être exposées prouvent que le caustique, employé comme il a été dit, excite dans la tunique vaginale une inflammation qui se communique à toute son étendue, et qui se termine par une suppuration putride accompagnée d'escarres; de sorte que si, comme on ne peut en douter, la tunique vaginale est l'organe qui filtre et qui contient le fluide que renferme cette hydrocèle, il est impossible qu'elle se reproduise. On ne recommande l'application du caustique sur la partie antérieure et inférieure de la tumeur que pour la liberté et la facilité des écoulemens. Si des circonstances particulières obligeaient de le mettre ailleurs, la réussite ne serait pas moins heureuse. Ce qui en résulte.

Dans les enfans au-dessous de quinze ans, chez qui la peau et la tunique vaginale sont minces, on peut se dispenser de mettre un caustique à demeure. Il suffit de prendre un morceau de nitrate d'argent fondu, d'en humecter le bout, et d'en frotter la partie inférieure et antérieure de la tumeur, dans une largeur d'une pièce de cinq sous, et de continuer jusqu'à ce qu'il se soit fait une escarre. Le testicule grossit plus ou moins. On le fomente avec des décoctions, ou on le couvre avec un cataplasme émollient. Quand la tunique vaginale se montre, si elle est mince, il suffit de la percer avec une lancette; si elle est épaisse, on peut la frotter avec le même caustique. L'eau s'écoule goutte à goutte, et les choses se passent comme il a été dit ci-dessus. Manière de se servir du caustique chez les enfans.

La méthode du caustique est sujette à un inconvénient assez remarquable. Elle ne réussit pas toujours. Si la peau est épaisse, et que l'action du remède ne s'étende pas jusqu'à la tunique vaginale, on ne doit Il ne réussit pas toujours.

rien attendre de son application. Il ne faut cependant désespérer du succès que lorsque l'eschare des tégumens est entièrement desséchée; car on a vu souvent la tunique vaginale s'enflammer et se tendre, quoique le caustique n'eût agi que sur la surface extérieure de cette membrane. S'il n'en est pas ainsi, et qu'il n'arrive aucun changement dans la tumeur, on fait une nouvelle application du caustique, ou on a recours à un autre procédé.

IV. Le séton.

Ce serait en vain qu'on chercherait dans les anciens des vestiges de l'usage du séton pour la cure radicale de l'hydrocèle. Ce moyen, imaginé par les Arabes, n'a pu être appliqué à la maladie dont il s'agit que depuis le temps où ils ont écrit : aussi n'en est-il fait mention, pour la première fois, que dans Guy de Chauliac, dont l'ouvrage a été achevé en 1363. Plusieurs en ont parlé depuis, mais il n'a pas été généralement admis. Le jugement peu avantageux que les auteurs modernes en ont porté n'a pas empêché Pott d'en essayer l'usage. Les fréquentes épreuves qu'il avait faites de la méthode de Monro, d'irriter le sac avec l'extrémité de la canule du trois-quarts, ont beaucoup servi à l'y déterminer, parce qu'il a observé dans un grand nombre de cas qu'on ne court aucun risque de porter et de laisser un corps étranger dans la tunique vaginale. Il a profité des occasions que lui donnait son exercice de chirurgien en chef de l'hôpital de Saint-Barthélemy. Le premier procédé qu'il a employé était celui-ci. Après avoir percé l'hydrocèle avec un trois-quarts de médiocre grosseur, et en avoir tiré l'eau, il introduisait dans la canule un stylet mousse, et garni à son extré-

Décrit pour la première fois par Guy de Chauliac, dont l'ouvrage a été achevé en 1363.

Adopté par Pott.

Son premier procédé.

mité d'un séton composé de dix à douze brins de coton. Il poussait le stylet à travers la sonde jusqu'à la partie supérieure du sac, et faisait sur l'extrémité mousse de cet instrument une incision suffisante pour qu'il pût aisément être poussé en dehors avec le séton qu'il traînait après lui. Ensuite il coupait ce séton tout près du stylet, et il en nouait les deux bouts d'une manière très-lâche. Les plaies étaient couvertes avec de petits plumasseaux. Dès le lendemain, le séton avait contracté des adhérences si fortes dans son trajet, que l'on aurait fait beaucoup de douleur au malade si on avait voulu le détacher. Mais cela aurait été inutile, parce que le malade n'était pas incommodé de sa présence.

Quatre jours après l'opération, le scrotum et le testicule commençaient à se gonfler et à s'enflammer : alors Pott faisait saigner le malade une ou deux fois. Il lui procurait quelques selles au moyen d'un minoratif, et enveloppait la partie avec un cataplasme émollient soutenu par un suspensoire. La maladie à cette époque ressemblait à une large hernie humorale, et elle était traitée de la même manière, c'est-à-dire avec des fomentations et des cataplasmes relâchans. L'adhésion du séton continuant d'être forte, on n'y touchoit pas qu'elle ne fût devenue moindre, et que l'inflammation ne fût dissipée au point de permettre à la tumeur de diminuer beaucoup, ce qui n'arrivait guère avant quinze jours. Pendant ce temps, le testicule et la tunique vaginale contractaient des adhérences mutuelles. Alors on retirait le séton, et on pansait les plaies avec des plumasseaux légers.

Pott a plusieurs fois employé cette méthode sur des

sujets de différens âges, parmi lesquels il y en avait de plus de cinquante ans. Il a vu qu'elle n'exigeait pas que les malades gardassent le lit au-delà de quelques jours, après quoi ils pouvaient se tenir sur une chaise longue jusqu'à la fin de la cure, qui pour l'ordinaire était accomplie en trois semaines ou en un mois; et pendant ce temps il n'était pas nécessaire qu'ils observassent d'autre régime que celui que demanderait une inflammation de ces parties produite par toute autre cause. Cependant l'usage a appris à Pott que ce procédé pouvait être corrigé et perfectionné. Il a trouvé qu'il était difficile d'inciser sur l'extrémité du stylet qui porte le séton, et que cela exigeait le secours d'une autre personne, ce qui est très-incommode. Il a remarqué que le séton glissait difficilement, et qu'en frottant sur la tunique albuginée il causait de la douleur. D'ailleurs il adhère trop long-temps, et d'une manière trop forte. L'union intime des brins de coton les uns avec les autres ne permettait pas de les retirer autrement que tous ensemble, ce qui exigeait beaucoup de temps en quelques occasions; et même il s'est présenté deux cas où il a fallu faire de petites incisions pour l'ôter tout-à-fait.

Second procédé de Pott. Il consiste à employer un trois quarts à gros calibre, une canule et une aiguille terminée en pointe de trois-quarts.

Ces inconvéniens l'ont engagé à changer de procédé. Les instrumens dont il se servait en dernier lieu sont au nombre de trois. Le premier est un trois-quarts dont la canule a neuf millimètres de diamètre. Le second est une autre canule d'argent. Sa longueur est de treize centimètres et demi, et sa grosseur telle, qu'elle peut aisément passer à travers la canule du trois-quarts. Le troisième est une sonde longue de près de dix-huit centi-

mètres, garnie d'un côté d'une pointe d'acier semblable à celle d'un trois-quart, et de l'autre d'une ouverture propre à recevoir le séton. Celui-ci est fait de grosse soie blanche à coudre, dont on a rassemblé un assez grand nombre de brins pour former une mèche qui réponde à la cavité de la seconde canule, et qui la remplisse. On perce la partie antérieure et inférieure de la tumeur avec le trois-quarts, comme dans la ponction palliative. Aussitôt que les eaux sont écoulées, et qu'on a retiré le poinçon, on pousse la canule du séton dans la première canule, jusqu'à ce qu'on ait atteint la partie supérieure de la tunique vaginale, et qu'on la sente vers le haut du scrotum. Cette première opération faite, on passe la sonde garnie du séton à travers cette seconde canule, on perce la tunique vaginale, et les tégumens de dedans en dehors, et on place le séton. On retire ensuite les deux canules. Toute l'opération se fait en deux ou trois secondes, et la douleur qu'elle occasionne n'est guère plus vive que celle d'une ponction ordinaire.

Le procédé qu'on vient de décrire a tous les avantages du premier, et n'en a pas les inconvéniens. La solidité de la canule fait qu'on peut appuyer l'extrémité de cet instrument où on veut, et que la peau est percée avec facilité. D'ailleurs le séton, qui glisse le long de la canule, ne blesse pas les parties, et n'exerce aucun frottement sur elles. **Il est plus facile que l'autre.**

Les accidens dont cette manière de placer le séton est suivie sont à peu près les mêmes que ceux qui résultent de la première, et demandent les mêmes secours.

Lorsque le gonflement est diminué et que les parties sont revenues à leur état naturel, ce qui arrive le dix ou le douzième jour, on commence à ôter le séton en enlevant quatre, cinq ou six brins de soie à chaque pansement. Ces pansemens consistent à mettre un léger plumasseau sur chaque orifice tant qu'ils continuent à être ouverts, et un cérat discussif, tel que celui de saturne, sur les bourses. L'écoulement de matière qui se fait par ces ouvertures est peu abondant et de peu de conséquence. La tunique vaginale ne souffre pas d'exfoliation. Elle reste entière, et la cure est complétée par son adhésion à la tunique albuginée.

Pott a employé ce dernier procédé sur un grand nombre de sujets de tout âge, depuis six ans jusqu'à soixante et au delà. Quelques-uns même avaient une hydrocèle de chaque côté, et quoiqu'elles aient été opérées toutes deux en même temps, jamais il n'en est résulté de fâcheux symptômes, et les malades n'ont pas couru le moindre risque. Pott assure qu'elle a été suivie des plus grands succès.

Procédé de Roe d'Édimbourg. Ce chirurgien fait deux incisions.

Depuis qu'il a publié la dissertation dans laquelle il parle de cette manière de placer le séton, Roe, chirurgien d'Édimbourg, en a imaginé une autre qu'il croit plus sûre et plus facile. La voici. Il commence par pincer la peau vers la partie supérieure de la tumeur, et il y fait une petite incision. Il en fait une autre à sa partie inférieure; ensuite, prenant une lancette à ouvrir les abcès, il perce la tunique vaginale vis-à-vis l'incision supérieure des tégumens. Pendant que les eaux s'écoulent, il pousse dans le sac, et jusque vis-à-

vis l'incision inférieure, une sonde creuse dans laquelle est enfermé un stylet pointu, qu'il en fait sortir pour percer le sac de dedans en dehors. Comme la ponction qu'il y fait ne suffirait pas pour laisser passer le séton, ce stylet est cannelé vers sa pointe aussi bien que la sonde qui le renferme, afin de diriger un bistouri avec lequel on fait l'ouverture inférieure du sac aussi grande qu'on le juge à propos. On retire alors le stylet pointu de dedans la sonde, et on y substitue une aiguille courbe armée d'un séton, que l'on fait entrer dans l'extrémité inférieure de cet instrument.

Il perce de haut en bas avec un stylet pointu enfermé dans une canule.

Ce procédé diffère de celui de Pott par une circonstance qui me paraît bien essentielle dans le traitement. Le séton n'est point transmis à travers de simples ponctions faites avec le poinçon d'un trois-quarts, mais à travers des plaies pratiquées à la partie supérieure et à la partie inférieure de la tumeur; et si le séton attirait de la suppuration au dedans du sac, elle trouverait une issue libre. Pott assure qu'il n'a jamais vu arriver d'accidens par l'usage du séton; et puisqu'il ne parle pas de la suppuration, on peut croire qu'il ne l'a jamais vue survenir dans les cures nombreuses qu'il a faites. Je ne puis cependant m'empêcher de regarder cet événement comme possible, d'après les épreuves de la méthode du séton qui me sont personnelles. Deux de mes malades ont rendu beaucoup de pus par leurs plaies, et il leur est survenu des abcès assez considérables dans l'épaisseur des bourses. Un autre, jeune encore, à qui j'avais placé un séton, n'en éprouva aucune incommodité. L'adhérence que le séton avait contractée avec le sac était telle, que je fus obligé de le tirer

Il est plus avantageux en ce qu'on fait deux incisions.

Il dit qu'il ne survient pas de suppuration.

L'auteur en a cependant vu dans deux cas.

Dans une autre le séton est demeuré très-adhérent et n'a pas guéri.

de force, plus de vingt-cinq jours après l'avoir intro duit. Son effet s'est borné à coller fortement ensemble les feuillets opposés de la tunique vaginale dans le trajet qu'il avait parcouru. L'hydrocèle est revenue. Une autre séton placé plus en dehors a excité une inflammation et une suppuration médiocres qui ont amené la guérison.

Il en a fallu un second.

v. La tente.

L'usage de la tente dans le traitement de l'hydrocèle n'est pas, à beaucoup près, une méthode aussi ancienne que celles qui ont été exposées jusqu'ici. Elle se trouve décrite pour la première fois dans l'ouvrage de Franco. La plupart des auteurs du seizième siècle l'ont suivie, et ceux du dix-septième siècle en ont fait mention. Mais depuis le commencement du siècle dernier, on ne la trouve que dans Heister, qui parle plus de ce procédé qu'il ne le conseille. Les Italiens paraissent l'avoir adopté. Monro a imaginé, dans ces derniers temps, une méthode qui semble avoir assez d'analogie avec l'usage de la tente. C'est l'irritation du dedans du sac avec l'extrémité de la canule du trois-quarts, laissée et maintenue pendant quelque temps en place. Cependant le résultat en est très-différent; car la tente doit faire naître de la suppuration dans le sac et à la surface du testicule, au lieu que l'intention de Monro n'était que d'exciter une inflammation qui fût suivie de l'adhérence mutuelle de ces parties. Comme il avait vu souvent guérir des hydrocèles d'une manière spontanée par l'inflammation qui y était survenue, il pensait qu'il pourrait être aisé d'employer un moyen qui eût pour objet d'en exciter une; mais il convient que cela exige beaucoup de soin, et qu'il faut que le chi-

Décrite pour la première fois par Franco.

Monro y a substitué l'irritation avec la canule.

rurgien en soit toujours le maître. C'est pourquoi il rejette les remèdes irritans, dont on ne peut arrêter les effets sur le champ. Il croit que l'on réussirait mieux avec la canule du trois-quarts laissée dans le sac après l'évacuation des eaux, parce qu'on peut faire cesser l'inflammation qu'elle doit produire quand on le juge à propos. Monro n'avait jamais employé ce moyen, et il ne le propose qu'avec défiance.

Bertrandi dit, en parlant de l'irritation du sac par un corps étranger et solide, qu'elle a été proposée il y a plus d'un siècle par Henri Moïnichen. Il est vrai que cet auteur en fait mention; mais ce qu'il en dit est moins une proposition qu'il fait d'un procédé nouveau que l'exposition d'une méthode de traiter l'hydrocèle de son temps. Peut-être ce procédé remonte-t-il jusqu'à Fabrice d'Aquapendente, qui paraît le conseiller d'une manière formelle. Après avoir avancé que l'hydrocèle guérit quelquefois par une simple incision pratiquée à la partie la plus déclive de la tumeur, et dans un endroit dépourvu de vaisseaux sanguins, quoiqu'on laisse fermer l'ouverture sur-le-champ, cet auteur ajoute qu'il y a des praticiens qui tiennent cette incision ouverte pendant quelques jours avec une canule d'argent. Ils ne se proposaient sans doute que de conserver une ouverture par laquelle les eaux qui viendraient se déposer dans le sac de l'hydrocèle pussent s'écouler librement; mais il n'y a personne qui ne voie qu'une canule restée à demeure dans la plaie pendant quelques jours doit froisser le testicule et la tunique vaginale, et y attirer de l'inflammation.

Moïnichen, au rapport de Bertrandi, suivait cette méthode.

Fabrice d'Aquapendente paraît la conseiller.

Quoi qu'il en soit, la méfiance avec laquelle Monro

Ses inconvéniens.

en parle me paraît bien fondée. Il est impossible de déterminer au juste le degré d'irritation qu'une cause de cette espèce peut produire sur les parties qui sont exposées à son action, et celui de l'inflammation qui peut en être la suite. Ces effets peuvent continuer avec violence, lors même que la cause dont il s'agit ne subsiste plus, et donner lieu à des symptômes menaçans, ou attirer d'autres maladies, telles que des abcès ou des fistules. Aussi ce procédé n'a-t-il pas prévalu dans la pratique. Monro le fils rapporte, dans son Traité de l'hydropisie, une observation bien propre à confirmer les craintes que l'on doit avoir à cet égard.

Toutes les épreuves que l'on a faites de l'irritation du sac avec la canule du trois-quarts n'ont pas eu de suites aussi fâcheuses. Pott assure, d'après son expérience, qu'elle n'est jamais préjudiciable ni hasardeuse. Il a vu seulement que la dureté de la canule la rendait fort incommode, et que son inflexibilité exposait le testicule à être blessé lorsque le malade faisait quelques mouvemens inconsidérés. La tente et la bougie qu'il lui a substituées ne causaient pas autant de douleurs, mais elles étaient sujettes à quelques inconvéniens; et en tout, il a observé qu'on ne pouvait compter sur cette méthode. Warner en a fait aussi des épreuves qui ne lui ont pas paru plus dangereuses.

Procédé de M. Larrey.

(Le séton et la tente ont été remplacés par M. Larrey, au moyen d'une canule de gomme élastique, que ce praticien a introduite dans celle du trois-quarts, après qu'il a exécuté la ponction ordinaire, et qu'il laisse à demeure dans la tunique vaginale, jusqu'à ce que l'inflammation adhésive qu'elle doit provoquer soit apai-

sée. Ce procédé n'a d'autre avantage, sur ceux de Pott, de Monro et autres, avec lesquels il a la plus grande ressemblance, que celui qui résulte de la flexibilité et du poli de la surface du corps étranger laissé dans la tunique vaginale. Il présente au reste les mêmes inconvéniens.)

VI. Les injections.

Il est vraisemblable que l'irritation du sac avec l'extrémité de la canule du trois-quarts a donné naissance à la méthode de l'injection. Quelqu'un aura pensé qu'il était facile d'obtenir le même effet au moyen d'une liqueur poussée au dedans du sac, et il en aura fait l'essai. Monro attribue ce procédé à un chirurgien du régiment de Hume, de même nom que lui. La liqueur dont ce chirurgien fit usage fut de l'alcohol; mais on ne sait ni quelle quantité il en employa, ni quelle fut la manière dont l'injection fut faite, c'est-à-dire si la liqueur fut laissée dans le sac, ou si on l'en fit sortir. Au bout de quelque temps la cure fut complète; il n'y eut point de récidive. La violence de l'inflammation survenue à ce malade engagea Monro à se servir d'un remède plus doux; il employa le vin, qui excita une inflammation moins vive, et qui n'eut pas un succès moins heureux. Depuis ce temps, Monro a guéri plusieurs personnes par la même méthode. On trouve dans le Traité des opérations de Sharp, l'observation d'une cure tentée avec de l'alcohol, dont la réussite n'a pas été obtenue sans danger. Sharp avait été encouragé à faire cette opération, parce qu'on lui avait assuré qu'elle avait eu du succès. Il ne dit pas l'avoir pratiquée une autre fois, ni s'être servi de vin, à l'exemple de Monro le chirurgien. On ne trouve rien sur cet objet dans ses Recherches critiques sur l'état présent

Employées par Monro, chirurgien du régiment de Hume.

Mauvais effets observés par Sharp.

de la Chirurgie, publiées plus de dix ans après. Ce silence annonce que la méthode en question, imaginée en Angleterre, n'y a pas été suivie comme elle aurait pu l'être. La plupart des auteurs de cette nation qui ont écrit en dernier lieu sur la cure radicale de l'hydrocèle n'en parlent pas non plus. Il n'y a que Douglas qui en fasse mention, et c'est pour la désapprouver. Les injections, dit-il, sont sujettes à des inconvéniens qui en contre-balancent le succès. 1° La tunique vaginale est si éloignée, et la surface du testicule si inégale au moyen de l'épididyme, qu'il paraît impossible que ces parties se touchent avec exactitude. Ledran pense aussi que les injections ne doivent pas réussir par la même raison, et qu'indépendamment de l'obstacle qui s'oppose au rapprochement des parties sur lequel est fondé l'espoir de la guérison, ce procédé doit attirer de l'inflammation. L'inconvénient auquel Ledran s'arrête est justement ce qu'on doit le plus désirer; 2° Douglas dit que l'on peut douter si l'inflammation excitée en une membrane aussi dure et aussi épaisse peut la disposer à se coller aux parties voisines. C'est pourquoi il pense que les injections ne conviennent que quand le mal est récent. Ce jugement est fort sain. Si on voulait tenter de guérir l'hydrocèle avec des injections, dans le cas où les membranes sont épaisses et endurcies, non-seulement on n'y parviendrait pas, mais on courrait le risque de faire dégénérer la tumeur, et de lui donner le caractère cancéreux.

Les auteurs Anglais se taisent sur ces moyens.

La cure de l'hydrocèle par la voie des injections, négligée en Angleterre, a souvent été mise en usage parmi nous. Ceux qui l'ont pratiquée ne se sont pas

servis de la même liqueur. Les uns ont employé le vin, dans lequel ils avaient fait bouillir des roses rouges et dissout une petite quantité d'alun. Les autres y ont mêlé un tiers d'eau vulnéraire simple, et y ont ajouté un gramme de camphre; et après avoir poussé leur injection dans le sac en quantité égale à celle de l'eau que ce sac contenait, ils l'en ont fait sortir après quelques instans de séjour. Il y en a qui, pour être plus sûrs d'exciter l'irritation, ont injecté une dissolution d'un gramme et demi à deux grammes de potasse concrète dans le tiers d'un litre d'eau. Les accidens inflammatoires ont été médiocres. Ils ont été suivis de suppuration, et de légères escarres gangreneuses à l'endroit par où le trois-quarts avait été introduit. Enfin plusieurs sont revenus à l'alcohol, soit qu'ils n'aient employé que douze à seize grammes de cette liqueur qu'ils ont laissée dans le sac, sans chercher à l'en faire sortir, soit qu'ils en aient poussé jusqu'à soixante-quatre grammes, dont ils ont essayé de favoriser la sortie par des pressions bien dirigées, mais qui n'en est revenue qu'en petite quantité, de couleur blanche et mêlée d'une grande quantité de bulles d'air. Je me suis servi de ce dernier procédé avec des succès variés. Pour le plus souvent il a procuré la guérison aux malades que j'y ai soumis. Il y en a sur lesquels je l'ai trouvé infidèle.

Mes journaux me rappellent plusieurs cas où il n'a eu aucun succès. J'aurais pu prévoir cet accident dès la première fois, parce que le malade n'a éprouvé aucune douleur dans le temps même de l'injection, ni après. Les bourses ne se sont pas gonflées, et les choses sont restées dans le même état que si je m'étais con-

Il est infidèle.

tenté de tirer les eaux par une ponction ordinaire. D'autres n'ont eu de même ni douleur, ni gonflement : aussi leur ai-je déclaré dès le second ou le troisième jour qu'ils n'avaient rien à espérer de la petite opération que je leur avais faite, et qu'il faudrait recommencer les injections, ou tenter quelque autre moyen de les guérir radicalement, s'ils persistaient à vouloir l'être. Cet inconvénient des injections est bien léger, et leur est commun avec plusieurs autres méthodes. Il en survient quelquefois de beaucoup plus graves, et qui dépendent de l'inflammation excessive du testicule et de ses enveloppes. Je n'ai pas vu qu'il en soit résulté rien de très-fâcheux, mais les malades ont beaucoup souffert, et ils ont été extrêmement long-temps à guérir.

Dangereux.

Manière d'exécuter les injections dans les cas d'hydrocèle congéniale.

(Dans le cas d'hydrocèle congéniale, il serait dangereux de procéder aux injections dont il s'agit sans prendre de précautions spéciales, afin de prévenir les résultats funestes que leur action pourrait entraîner. On a vu, en effet, le liquide injecté dans la tunique vaginale, dans l'intention de provoquer son inflammation, parvenir jusque dans l'abdomen, chez un sujet que l'on croyait être affecté d'hydrocèle ordinaire, tandis que l'enveloppe du testicule communiquait encore avec le péritoine. Il est incontestable que l'action d'un liquide irritant sur la membrane séreuse abdominale pouvait exciter une inflammation grave ou même mortelle; ce qui n'eut heureusement pas lieu. Il faudrait dans les cas de ce genre, s'assurer d'abord que le testicule est dans la tumeur, et qu'elle ne contient pas d'intestin ou d'épiploon. Un aide devrait exercer

sur le sommet de l'hydrocèle, à la fin du canal inguinal, une compression assez forte et assez exacte pour rapprocher ses parois. Alors, le chirurgien, évacuant à l'aide du trois-quarts le liquide épanché, pratiquerait, suivant le procédé ordinaire, des injections que l'aide empêcherait de remonter trop haut. L'opération étant terminée, un bandage à pelotte, semblable à ceux qui servent à contenir les hernies, devrait être appliqué sur la fin du canal inguinal. Son action aurait le double effet, en maintenant rapprochés les parois du conduit par lequel la cavité vaginale communique avec le péritoine, de favoriser ou même de déterminer leur adhésion, et de prévenir leur extension vers l'abdomen, de l'inflammation dont l'enveloppe séreuse du testicule est le siége. De cette manière, se trouverait opérée la guérison radicale de l'hydrocèle, opérée la séparation qui doit exister entre la cavité qui loge le testicule et la cavité abdominale, et prévenir le danger des hernies congéniales qui compliquent souvent les hydrocèles du même genre. Il est évident que si une hernie semblable compliquait la maladie, il faudrait la réduire avant d'opérer, et comprimer exactement, durant tout le temps de la cure, le canal qui lui livre passage. Il est propable qu'après la guérison de l'hydrocèle, la hernie, ne se reproduirait plus, surtout si l'on continuait pendant quelques mois encore l'usage de la compression.

Il est important, lorsqu'on se propose d'exécuter la ponction d'une hydrocèle, de se rappeller exactement toutes les dispositions que le testicule, la tunique vagi-

nale et les vaisseaux peuvent affecter, ainsi que les altérations dont le liquide épanché est susceptible. Ces variétés, ainsi que nous l'avons établi plus haut, oblige souvent le chirurgien à varier ses procédés, ou même à préférer, à la méthode de l'injection, des opérations ordinairement moins avantageuses, mais qui conviennent mieux dans les circonstances particulières qui se présentent.

VII. Le vésicatoire.

Enfin M. Dupuytren a démontré que le vésicatoire appliqué sur le scrotum, produit assez souvent une irritation qui, se propageant à la tunique vaginale, détermine l'absorption du liquide que cette membrane renferme et l'adhésion réciproque de leurs surfaces opposées. Il compte plusieurs succès obtenus par ce procédé.

Comparaison des différentes méthodes.

De toutes les méthodes en usage pour obtenir la cure radicale dont il a été fait mention, une seule est maintenant employée comme méthode générale, c'est celle des injections. La facilité et la simplicité de cette méthode; la certitude qu'elle donne de faire parvenir l'irritation jusque dans les anfractuosités les plus reculées de la membrane; le peu de douleur qu'elle produit quand elle est employée méthodiquement; le peu d'inconvéniens qu'elle a quand elle ne réussit pas; la faculté qu'elle laisse à l'opérateur de graduer l'irritation en laissant séjourner le liquide injecté plus ou moins de temps, et en donnant à ce liquide des qualités plus ou moins irritantes, etc., sont autant de raisons qui militent en sa faveur et qui l'ont fait adopter par la plupart des praticiens.

M. Dupuytren se sert pour cette opération de gros vin de Roussillon, dans lequel on a fait bouillir, par pinte, deux onces de roses de Provins, et dont il augmente quelquefois la force par l'addition de quelques cuillerées d'eau-de-vie. Il fait successivement trois injections de trois minutes de durée chacune. La seule précaution qu'il convienne de prendre, et dont ce praticien ne s'écarte jamais, c'est de s'assurer, avant chaque injection, que l'extrémité de la canule n'a pas abandonné la cavité de la tunique vaginale. Si des mouvemens latéraux imprimés au pavillon sont exécutés librement par l'extrémité opposée, on peut injecter sans crainte; si au contraire ces mouvemens sont gênés, il est probable que, par suite du retrait des parties, la tunique vaginale a abandonné la canule dont l'extrémité se trouve placée dans le tissu cellulaire, et il faut s'abstenir de faire l'injection, tant qu'elle n'est pas replacée convenablement.

C'est pour ne s'être pas conformé à ce précepte important, que des praticiens peu attentifs ont déterminé, par des injections de vin ou d'alcohol poussées dans le tissu cellulaire des bourses, la gangrène et la chute du scrotum, et qu'ils ont fait reprocher à la méthode des injections des inconvéniens graves qui ne dépendaient que de leur manière d'opérer.

Beaucoup de personnes pensent qu'on doit proportionner les espérances de succès à l'intensité des douleurs que les injections déterminent. C'est une erreur. Que le malade ait souffert ou non pendant l'opération, il est rare que ce moyen manque son effet. Presque

constamment, au bout de trois ou quatre jours, il se fait un gonflement qui paraît avoir son siége dans le testicule, mais qui dépend d'un épanchement actif de sérosité sanguinolente dans la cavité de la tunique séreuse, ainsi que de l'engorgement inflammatoire des enveloppes immédiates de l'organe et de la portion moyenne du tissu cellulaire des bourses à laquelle il se borne. Il faut alors supprimer les fomentations vineuses à l'extérieur. Le gonflement augmente pendant cinq ou six jours, et il n'est pas rare qu'on soit obligé de le combattre par des applications de cataplasmes émolliens, après quoi il diminue, et la cure est terminée en trois semaines ou un mois.

La méthode de l'injection doit être préférée aux autres dans tous les cas d'hydrocèle simple. Elle convient encore lorsqu'il existe, soit comme cause, soit comme effet de la maladie, quelque engorgement chronique dans l'épididyme ou dans les parties environnantes. La stimulation qu'elle détermine a souvent pour résultat la fonte rapide de ces sortes d'engorgemens. Elle est d'un emploi plus général que l'application des vésicatoires, lesquels ne réussissent guères que quand il s'agit d'une hydrocèle parfaitement simple et récente, et qui n'est compliquée d'aucun épaississement, d'aucune altération organique dans les enveloppes du testicule. M. Dupuytren ne les emploie en général que sur des personnes qui, en même temps qu'elles présentent les dispositions que nous venons d'indiquer, redoutent toute espèce d'opération.

Mais, bien que les cas dont il vient d'être parlé soient

incomparablement les plus fréquens, nous avons vu qu'ils ne sont pas les seuls qui puissent se présenter ; il en est quelques autres qui exigent l'emploi de méthodes opératoires différentes.

Ainsi quand la cavité de la tunique vaginale est séparée en plusieurs cellules, ce qu'on reconnaît aux bosselures de la surface de la tumeur, à la transparence de ces bosselures, à l'opacité des enfoncemens qui les séparent, et surtout à une difficulté particulière de la fluctuation, due à la résistance que les cloisons opposent aux mouvemens un peu étendus des colonnes du liquide, etc., il est évident qu'une incision, qui ouvre toutes les cellules, doit être préférée aux injections, portées successivement dans chacune des cavités secondaires en lesquelles est subdivisée la cavité principale. C'est encore l'incision qu'il faut faire succéder à la ponction, toutes les fois que celle-ci ayant été pratiquée pour une hydrocèle qu'on avait d'abord jugée simple et qu'on se proposait de traiter par la méthode des injections, fait juger, par la petite quantité de sérosité qui s'écoule au dehors, que la tumeur présente la disposition dont il s'agit.

Si au lieu de cela, l'ancienneté de la maladie, l'opacité de la tumeur, sa dureté, son moindre volume, etc., font juger que la tunique vaginale est devenue cartilagineuse, c'est l'excision qui convient.

M. Dupuytren rend cette opération prompte et facile, en saisissant d'une main le scrotum, en arrière, et en ramenant dans ce sens les tégumens qu'il tend sur la tumeur même. A peine ceux-ci sont-ils incisés,

qu'on voit, sans le secours d'aucune dissection, la poche tout entière sortir par la plaie. Il ne s'agit plus alors que de l'ouvrir et d'en exciser les lambeaux.

Tels sont les cas dans lesquels conviennent les méthodes principales que nous avons précédemment décrites. Quant au séton, à la cautérisation et à la tente, il nous paraît difficile de déterminer dans quelles circonstances ces moyens peuvent avoir des avantages sur ceux que nous venons d'examiner et de comparer.)

Cure de l'hydrocèle de la tunique vaginale dn cordon.

La cure de l'hydrocèle enkystée, qui a son siége dans l'épaisseur du cordon spermatique, est palliative ou radicale, comme celle de l'hydrocèle de la tunique vaginale. La première consiste à vider les eaux par la ponction. Si ces eaux sont enfermées dans une seule poche, ce moyen réussit: il est insuffisant si elles sont contenues dans plusieurs cavités séparées les unes des autres, à moins qu'on ne fasse autant de ponctions qu'il y a de poches. Ce cas exige en quelque sorte qu'on ait recours à la cure radicale. On voit que les six méthodes employées dans le traitement de l'hydrocèle de la tunique vaginale ne peuvent avoir lieu ici. Le caustique, l'irritation au moyen d'une sonde, ou de la canule du trois-quarts, et les injections, n'auraient par plus de succès que la ponction. Il n'y a que l'incision, l'excision et le séton, de l'usage desquels on puisse s'en promettre; et ces méthodes peuvent être employées avec d'autant plus de sécurité, que les parties sur lesquelles on opère ont moins de sensibilité, et qu'on n'est pas exposé en conséquence à des accidens aussi graves:

Quant à l'hydrocèle, qui est placée au-dessous de la tunique albuginée, cette maladie étant toujours compliquée d'un engorgement squirreux au testicule, n'est susceptible que de la ponction, dans le cas où le testicule ne peut être extirpé. Sans ce secours, l'amas d'eau pourrait devenir assez considérable pour augmenter beaucoup le volume de la partie malade, et pour en rendre la distension ou le poids insupportable. Cure de celle qui a son siége sous la tunique albuginée.

On voit quelquefois se former, dans les bourses, des tumeurs assez semblables à des hydrocèles, mais qui en diffèrent par le siége qu'elles occupent et par leur nature. Si, par exemple, un sac herniaire resté après la réduction des parties qu'il contenait vient à se remplir de sérosités qui descendent du bas-ventre ou qui suintent de ses parois, il en résulte une tumeur oblongue avec fluctuation et transparence, dont le volume augmente lorsque le malade est de bout ou assis, et diminue et disparaît en entier lorsqu'il est couché. Cette circonstance ne laisse aucun doute sur le caractère de la maladie, qui peut aisément guérir au moyen de la ponction. Mais pour que ce procédé n'ait pas de suites désagréables, il faut vider l'eau que contenait la tumeur, et celle qui peut être épanchée dans le ventre. Faute de cette précaution, il peut survenir une infiltration énorme aux bourses. Ledran en a vu une qui devint aussi grosse que la tête, parce que l'eau qui tombait du ventre dans le sac, sortait de cette poche à travers l'ouverture qu'on y avait faite avec le trois-quarts. Il parvint à dissiper le mal en moins de quinze jours avec des topiques appropriés. Tumeurs qui ont de l'analogie avec l'hydrocèle.

De même, s'il vient à s'amasser une grande quantité de sérosité dans le sac d'une hernie ancienne et volumineuse, la tumeur présente une fluctuation pareille à celle qui se remarque dans les hydrocèles. Ce cas est facile à discerner, parce que la hernie a précédé la collection d'eau, et parce que la tumeur cède et diminue lorsqu'on la comprime; ce qui oblige l'eau à refluer dans la cavité du bas-ventre. Lorsque la présence de cette liqueur devient incommode par la pression qu'elle exerce sur les parties déplacées, ou par la distention excessive de la tumeur, il faut lui donner issue par la ponction. C'est ce que Monro a exécuté avec succès. Un homme portait depuis plusieurs années une hernie qui était devenue monstrueuse. Elle descendait jusqu'auprès des genoux. Le malade était obligé de garder le lit, et de rester couché sur le dos. Il ressentait dans la tumeur des douleurs vives qui troublaient son sommeil. Ses forces étaient épuisées. Il était fort amaigri. La fluctuation se faisait sentir avec évidence en quelques points de la tumeur. L'eau et les viscères ne pouvaient rentrer dans le ventre. Monro fit comprimer la tumeur dans un des endroits où les tégumens étaient les plus minces, et où les eaux étaient amassées en plus grande quantité; et il y plongea un trois-quarts dont la grosseur n'excédait pas celle d'une plume de corneille. Cette ponction procura l'issue de six litres d'eau claire. Il fut facile alors de distinguer les circonvolutions des intestins et les inégalités de l'épiploon, mais aucun de ces viscères ne put être réduit. Le malade se trouva

soulagé par la cessation des douleurs. On ne jugea pas à propos de lui faire d'autre opération, et on le laissa jouir, pendant le peu de temps qui lui restait à vivre, de la satisfaction de ne plus souffrir.

Si une hernie de vessie venait à être comprimée à l'endroit de l'anneau, de manière à ne plus permettre à l'urine de repasser dans le ventre, la tumeur pourrait aussi se présenter sous les apparences d'une hydrocèle. Bertrandi a vu un cas de cette espèce. Le lieu étranglé ne permit le passage du stylet qu'après que l'on eut cassé une incrustation tartareuse qui le bouchait. La poche ressemblait, par sa figure et par son étendue, à la vésicule du fiel. On y voyait de côté et d'autre des incrustations semblables à celles qui en bouchaient le col, et elle contenait dix à douze grammes d'une humeur rouge et visqueuse, de mauvaise odeur. Cette hernie faisait tumeur à l'aine gauche, et la vessie était fort dilatée du côté droit, au-dessus de la vésicule séminale.

(Un kyste hydatique développé dans l'épaisseur du cordon ou dans celle de l'une des bourses, peut, par sa mollesse, sa rénitence; par sa transparence plus ou moins marquée, par les bosselures et par les autres caractères qu'il présente, faire croire à l'existence d'une hydrocèle du cordon ou de la tunique vaginale. C'est surtout avec les maladies de ce genre, dont la cavité est divisée, par des cloisons, en plusieurs cellules, qu'il est facile de les confondre.

M. Dupuytren a vu plusieurs individus d'une même famille affectés de cette singulière maladie. Il les a tous guéris par l'incision du kyste.)

Enfin l'hydrocèle par épanchement, quelle qu'en soit l'espèce, peut être recouverte en partie ou en tout par un sac herniaire plus ou moins rempli d'une portion d'épiploon. Ledran a vu cette maladie. La hernie, qui était très-grosse, cachait presque toute l'hydrocèle, dont le siége était dans la tunique vaginale, et qui contenait près des trois-quarts d'un kylogramme de liqueur. Le tout ensemble formait une tumeur d'autant plus équivoque, qu'elle était très-douloureuse, vu la distension outrée du kyste, qui montait jusque dans le ventre à travers l'anneau, malgré la présence du sac herniaire. Dans un cas de cette espèce, on ne peut rien faire pour le soulagement du malade, que de vider les eaux par la ponction. Mais en faisant cette opération, il faut bien prendre garde de ne piquer ni le sac herniaire ni le testicule.

Pour remplir convenablement ce précepte, il est important de s'assurer des rapports que conservent entre eux les deux sacs, celui de la hernie et celui de l'hydrocèle. En effet, ces rapports sont loin d'être toujours les mêmes; et, bien que, le plus ordinairement, ils soient tels qu'il vient d'être exposé, c'est-à-dire que l'hydrocèle forme la partie la plus postérieure et la plus inférieure de la tumeur totale, parce qu'elle suit la direction du cordon, il s'en faut de beaucoup que cette disposition soit constante. Quelquefois, par exemple, la tumeur aqueuse se trouve placée au-devant et au dehors de la hernie. Dans quelques circonstances, on voit la tunique vaginale distendue, vaincre la résistance du sac herniaire, pénétrer en partie dans ce sac qu'elle repousse et former une véritable hernie aqueuse

dans sa cavité. D'autres fois, enfin, c'est l'accident contraire qui arrive : la tunique vaginale cède dans quelqu'un de ses points qui correspondent à la hernie, et il s'y forme une déchirure à travers laquelle une partie de celle-ci fait irruption. Souvent alors, la dureté et l'élasticité des bords de cette déchirure, ainsi que son étroitesse, sont telles, que les parties qui forment cette espèce de hernie par prolongement, se trouvent irritées, contuses, serrées à leur passage, et qu'il ne tarde pas à s'y développer les accidens les plus pressans d'étranglement, qu'on attribue, mais à tort, à la constriction exercée par l'anneau.

Ces derniers cas se sont plusieurs fois présentés à M. le professeur Dupuytren. Il est de la plus haute importance de les connaître et de se les rappeler dans la pratique des opérations de l'hydrocèle et de la hernie étranglée, pour éviter de plonger le trois-quarts dans un sac herniaire, d'inciser les enveloppes d'une hydrocèle pour celles d'une hernie, de débrider l'anneau quand l'étranglement est produit par le resserrement de la déchirure de la tunique vaginale sur les parties qui ont pénétré dans sa cavité, et en un mot toutes les conséquences d'un diagnostic erroné.)

G. Hydropisie de l'épine ou hydro-rachis.

On voit quelques enfans apporter en naissant une tumeur située au bas de la région lombaire, molle et en quelque sorte transparente, laquelle paraît n'être pas douloureuse. Lorsqu'on tient l'enfant dans une situation droite, cette tumeur devient plus grosse et plus rénitente : lorsqu'il est couché sur le ventre, elle diminue de grosseur, devient plus molle, et paraît se prolonger de bas en haut, le long de la colonne de

épine. Les tégumens qui la couvrent sont minces. On y sent une fluctuation manifeste, et lorsqu'on appuie dessus avec les doigts, on s'aperçoit que la portion de l'épine qui y répond est comme divisée en deux parties, suivant sa longueur, parce que les apophyses épineuses des vertèbres ne sont pas ossifiées. Cette maladie est celle qu'on désigne sous le nom d'hydro-rachis, d'hydropisie de l'épine, et plus communément de spina-bifida, à raison de la circonstance dont il vient d'être parlé. Les enfans en qui elle se rencontre semblent ne pas en être incommodés. Cela arrive si rarement, que je ne puis dire combien de temps ils peuvent la porter; mais l'hydro-rachis a trop de rapport avec l'hydrocéphale pour que le sort des enfans qui en sont attaqués ne soit pas le même. J'en ai vu deux qui ont peu survécu à leur naissance. L'un de ces enfans avait en même temps une hydrocéphale. On voyait la sérosité que la tumeur contenait couler de haut en bas et de bas en haut, suivant la position qu'on donnait au petit malade. J'étais trop instruit de ce qui était arrivé, lorsque, dans des cas semblables, on avait essayé de vider la tumeur, soit en y pratiquant une incision fort petite, soit en y plongeant un trois-quarts, dont la tige et sa canule égalaient à peine la grosseur d'une plume de corneille, afin que la sérosité contenue en sortît avec lenteur, pour conseiller autre chose que des compresses de flanelle trempées dans une fomentation résolutive, légèrement exprimées avant qu'on les appliquât, et soutenues par un bandage qui ne fût que contentif. Les parens de l'enfant, à qui je n'avais pu me dispenser d'annoncer qu'il mourrait sous peu de temps, quel-

c. Hydropisie de l'épine ou hydro-rachis.

que chose que l'on fît, voulurent impérieusement que je donnasse un coup de lancette à la tumeur. Ce procédé opératoire hâta sa perte : il mourut le surlendemain, au lieu qu'il aurait pu vivre quelques jours de plus.

L'hydropisie des articulations est assez rare : cependant j'en ai vu plusieurs exemples à l'articulation du genou, où elle se forme plutôt qu'ailleurs, et à celle de l'humérus avec l'omoplate. On la reconnaît au volume extraordinaire de l'articulation qui en est affectée, à la fluctuation que la tumeur présente, et à la souplesse et au peu d'épaisseur des tégumens qui la recouvrent. Elle est souvent l'effet d'une cause interne, et surtout d'un vice arthritique, ou d'une forte contusion. Celles que j'ai vues dépendre de cette dernière cause étaient douloureuses, accompagnées de fièvre lente et d'un dépérissement notable de toutes les parties, ce qui annonçait une suppuration au dedans de l'articulation et peut-être aussi une altération quelconque et une érosion plus ou moins profonde des surfaces articulées. Celles qui étaient causées par un vice arthritique n'offraient pas une apparence aussi menaçante. Je me rappelle même en avoir vu qui étaient presque sans douleur, et qui permettaient aux malades de se soutenir et de marcher un peu, quoique avec peine.

H. Hydropisies des articles, ou hydartroses.

L'hydropisie des articles se présente donc sous un aspect différent : chez les uns, c'est une maladie du genre de celles qui sont inflammatoires, dont le danger est fort grand, et qui peut, en quelques circonstances, exiger le retranchement du membre auquel appartient l'articulation affectée. Chez les autres, la maladie est de l'espèce de celles qui sont produites

par l'épanchement d'une humeur lymphatique. On peut en espérer la résolution, au moyen du régime, du repos, des fondans intérieurs, des purgatifs, des frictions sèches, des bains et douches d'eau chargées d'alkali fixe ou de sulfure de potasse, des applications épipastiques sèches, et de celles du moxa répétées plusieurs fois autour de l'articulation malade. On a aussi conseillé de la vider au moyen de la ponction. L'expérience ne m'ayant rien appris à ce sujet, je ne puis me hasarder à le conseiller. Je suis même d'autant moins porté à le faire, que j'ai vu quelques cas où la résolution s'est faite naturellement : mais la guérison n'a jamais été complète. L'articulation a conservé de l'engorgement et de la sensibilité, de sorte que l'usage du membre n'a pas été bien libre. Si la liqueur amassée eût été évacuée par un moyen quelconque, il aurait pu survenir des accidens extrêmement graves, qui peut-être eussent entraîné la perte des malades; et en cas qu'ils y eussent échappé, le gonflement et la sensibilité dont on vient de parler n'eussent pas été moindres, et ces malades n'auraient pas eu dans la suite moins de difficulté à se tenir debout et à marcher.

4° *Tumeurs enkystées.*

a. Tumeurs synoviales.

Quelques tendons glissent dans des gaînes qui ne leur sont pas adhérentes, dans lesquelles se trouve une humeur destinée à les assouplir et à faciliter les mouvemens, laquelle a toutes les qualités de la synovie qu'on rencontre dans les articulations. Les autres sont enfermés dans un tissu lâche et fibreux auquel ces organes tiennent, et qui est probablement humecté de la même

humeur. Si cette humeur vient à s'y amasser, elle donne naissance à des tumeurs à peu près rondes, dont la grosseur varie depuis celle d'un noyau de cerise jusqu'à celle d'un œuf de pigeon et plus, qui ne change pas la couleur de la peau, et qui est impassible au toucher. Cette tumeur suit les mouvemens du tendon auquel elle est attachée, et dont elle paraît faire partie. Elle est connue sous le nom de ganglion; et, comme elle rentre dans la classe de celles qui précèdent, je pense qu'elle doit porter le nom sous lequel je l'ai désignée. Quelques-uns croient qu'il peut s'en former partout où il y a des tendons; et même au-dessus du pied, comme il s'en présente au dos de la main. Je n'ai nulle autre raison pour dire le contraire, si ce n'est que je n'en ai jamais vu qu'en ce dernier endroit. Je crois même me rappeler n'en avoir trouvé qu'à des femmes et à des enfans.

Les tumeurs synoviales ne causant d'autre incommodité que celle de gêner les mouvemens des doigts, ne sont pas de grande importance; cependant elles produisent un peu de difformité, et les personnes qui en ont désirent qu'on les en débarrasse. On a conseillé d'y appliquer des fondans, qui ne peuvent avoir d'effet, sur une humeur épanchée, et par conséquent hors des voies de la circulation. Quelques-uns ont pensé qu'on les dissiperait en les couvrant avec une plaque de plomb frottée de mercure. La compression qu'on exerce par ce moyen ajoute sans succès à l'inconvénient qui résulte du mal même. Une très-petite ouverture pratiquée à ces tumeurs pour vider l'humeur qu'elles contiennent serait peut-être un moyen de guérison aussi sûr qu'il serait facile; mais je ne l'ai employé, ni vu

employer; au lieu qu'il m'est souvent arrivé de crever des ganglions déjà devenus gros, non en frappant dessus avec un corps lisse, tel qu'un livre relié ou une palette de bois, ainsi qu'il est prescrit dans les livres de l'art, mais en les comprimant fortement avec les pouces de mes deux mains. Voici le procédé. Je prends la main de la personne incommodée dans une des miennes, en mettant les quatre derniers doigts au dedans de celle de cette personne, et le pouce sur le ganglion; ensuite avec le pouce de l'autre main, que je pose sur le premier, je presse fortement jusqu'à ce que je m'aperçoive que j'ai crevé le kyste, et que l'humeur qu'il contenait s'est répandue dans le tissu cellulaire. Des pressions légères, et ensuite quelques frictions renouvelées plusieurs fois pendant deux ou trois jours, dissipent la synovie qui s'est répandue dans le voisinage, et le mal est guéri.

b. Tumeurs sébacées. Il se répand sur presque toute l'habitude du corps une humeur onctueuse et grasse qu'on nomme sébacée. Cette humeur, destinée à assouplir la peau, est fournie par les glandes de l'espèce de celles qui sont simples, et qui ne consistent qu'en une poche percée d'un trou en son milieu, ou surmontée d'un conduit, qui servent à l'excrétion de l'humeur qui s'y porte. Ces glandes sont plus nombreuses en quelques endroits qu'en d'autres, à la tête, par exemple, au cou, au-devant de la poitrine et du ventre, au voisinage des articulations, et surtout du côté de la flexion où elles paraissent plus abondantes. On ne les aperçoit que quand elles augmentent de volume, par l'amas de l'humeur qui s'y porte : alors elles se montrent sous la forme qui vient d'être indiquée. Telles sont ces pe-

tites bulles noires qui s'élèvent sur diverses parties et qu'on appelle des tannes. Si leurs parois viennent à se relâcher, ou, ce qui doit arriver plus souvent, si l'humeur qu'elles doivent verser au dehors y est retenue par quelque cause que ce soit, cette humeur s'y amasse, les distend, et produit à la fin une de ces tumeurs dont il a été parlé dans les articles précédens, puisque, comme elles, la tumeur dont il s'agit est faite par une humeur retenue dans ses organes excréteurs.

Le volume des tumeurs sébacées varie beaucoup, et il peut devenir excessif si elles sont disposées à croître, et qu'on n'y remédie pas à temps. Leur forme est sphérique, quand elles ne sont pas gênées, dans leur accroissement, par les parties dont elles sont couvertes ou environnées. Elles n'ont pas de sensibilité par elles-mêmes, et ne deviennent douloureuses qu'autant qu'elles pressent sur les parties qui les avoisinent. La couleur de la peau n'en est pas changée. On y sent quelquefois une fluctuation sourde et profonde, suivant la quantité et la consistance de l'humeur contenue. Cette consistance n'est pas la même dans toutes les tumeurs de cette espèce. Il y en a en qui elle ressemble à celle du suif épaissi, auquel se seraient mêlées des substances étrangères, comme plâtreuses ou cartilagineuses, pendant qu'en d'autres elle ressemble à de la bouillie ou du miel, ce qui a fait donner à ces tumeurs les noms de stéatome, d'athérome ou de méliceris. Quelques-unes ne contiennent qu'une lymphe visqueuse plus ou moins transparente. De même les parois de la poche où ces humeurs se rassemblent va-

rient d'épaisseur, ce qui rend la fluctuation qu'elles présentent plus ou moins sensible. Il y en a quelques-unes où ces parois sont si excessivement épaisses, qu'on aurait peine à le concevoir, si l'on ne savait qu'elles sont formées par des couches de tissu cellulaire que la tumeur affaisse les unes sur les autres, à mesure qu'elle s'étend, et dont elle augmente l'épaisseur de ses propres parois. C'est à raison de cette poche que les tumeurs sébacées portent le nom de tumeurs enkystées. Celles qui naissent au-dessous du cuir chevelu sont appelées taupes ou tortues, et celles de la face, tannes, comme il a été dit ci-dessus.

L'humeur que renferment les tumeurs sébacées étant hors des voies de la circulation, il serait inutile de chercher à les dissiper par des remèdes intérieurs ou par des applications extérieures. On ne peut rien attendre que des procédés opératoires; mais il n'est pas toujours nécessaire d'y avoir recours. On voit des personnes qui les gardent long-temps, et même pendant toute leur vie, sans en ressentir la moindre incommodité. Ce n'est que quand elles ont acquis un volume un peu considérable, et qu'elles continuent à croître encore, qu'il convient d'y appliquer les secours de l'art. Ces secours sont les injections, le séton, le caustique, l'incision, l'extirpation et l'excision.

Il y a quelques cas où les injections sont le seul moyen dont on puisse faire usage. J'ai eu à donner des conseils à des personnes qui avaient au-devant du cou des tumeurs sébacées fort volumineuses, et appuyées sur le cartilage thyroïde et sur la glande de même nom, de laquelle ces tumeurs semblaient s'éle-

ver. Quel autre moyen de guérison eût été paraticable? Le caustique porté sur les glandes est d'un usage très-dangereux. L'expérience a appris que l'irritation qu'il excite rend souvent ces organes cancéreux, de squirreux qu'ils étaient avant son application. Les autres procédés opératoires auraient pu avoir les suites les plus funestes. J'ai donc dû me borner à conseiller de vider ces tumeurs qui présentaient une fluctuation assez semblable à celle des tumeurs aqueuses, et de substituer à l'humeur qu'elles contenaient une liqueur propre à irriter les parois de la poche, et à y exciter une inflammation ou peut-être une suppuration qui tendissent à les rapprocher, ou bien de traverser ces tumeurs avec un séton qui produisît le même effet : genre de traitement qui est conforme à celui dont on fait usage dans quelques cas d'hydrocèle par épanchement. J'ignore si le conseil que j'ai donné en ces occasions a été suivi, et quel peut en avoir été le succès.

Il y a plusieurs manières d'employer le caustique. Si la tumeur est volumineuse, on ne peut se dispenser d'user de la potasse concrète, dont on applique une traînée sur la partie de cette tumeur qui est la plus élevée. Les parties voisines du lieu où se fait son application sont garanties au moyen d'un emplâtre de consistance tenace qui soit fenêtré. Un autre emplâtre plus grand est mis par-dessus, et le tout est maintenu par des compresses et quelques tours de bande, ou par un bandage quelconque approprié à la partie sur laquelle on opère. Lorsque le caustique a cessé de faire de la douleur, son action est finie. On peut alors le lever, fendre l'eschare qu'il a produite, et vider la liqueur amassée, ou

attendre que cette eschare se détache, et permette à la liqueur de sortir peu à peu. Il ne faut plus que des pansemens simples, et la nature fait le reste. Ou elle met le kyste en fonte, et elle l'expulse par lambeaux, ou elle en rapproche les parois opposées de manière qu'elles se collent, et ne laissent plus de vide dans lequel il se fasse une nouvelle collection d'humeur; mais il est possible que ces effets n'aient pas lieu, et que le mal se reproduise.

Dans le cas où la tumeur sébacée ne serait pas fort grosse, ainsi qu'il arrive pour le plus souvent à celles qui se forment sous le cuir chevelu, on peut employer avec succès un genre de caustique dont l'usage est facile. C'est l'acide nitrique, dans lequel on plonge ou une plume, ou une paille de diverse grosseur, coupées en travers, et qu'on laisse égoutter, pour qu'il n'y reste pas trop de cette liqueur. Le bord tranchant de cette paille ou de cette plume est appliquée sur le lieu de la tumeur qu'on se propose d'ouvrir, et la paille ou la plume est tournée légèrement entre les doigts. Elle ne tarde pas à s'enfoncer dans la tumeur qui se vide, et dont on touche le fond avec l'un des deux instrumens employés, si cela est jugé nécessaire.

Un particulier faisait usage de ce caustique; mais il le tenait secret. M. Tenon, qui assistait à l'application qu'il en faisait sur une tumeur enkystée à la paupière supérieure de l'œil gauche, lui vit tirer de sa poche une petite fiole qui contenait une liqueur transparente, et une paille mince qu'il y plongea légèrement, et dont il fit l'usage que je viens de dire. Ayant remarqué que les doigts de ce particulier étaient

tachés de jaune, il connut que la liqueur employée était de l'acide nitrique. Elle eut le succès désiré. Depuis ce temps, M. Tenon en a fait usage dans divers autres cas de la même espèce, et elle lui a également réussi. Je l'ai employée plusieurs fois, et le succès a été le même.

L'incision pratiquée sur les tumeurs sébacées ne peut réussir que lorsqu'elles n'ont pas acquis beaucoup de grosseur. Pour peu qu'elles soient volumineuses, le kyste, devenu épais, ne se rétrécit ni se colle par la suppuration, et la plaie que cette espèce de corps étranger remplit devient interminable. Je me rappelle qu'ayant employé ce procédé dans ma jeunesse, sur une tumeur de la grosseur d'une pomme d'api ordinaire, qui était située au haut de la cuisse, tout près de la fesse, je me crus obligé de rendre cruciale l'incision, qui d'abord n'avait été que longitudinale, afin de pouvoir cautériser le kyste, qui, semblable à un cuir épais, ne paraissait pas disposé à se séparer de ses adhérences. Je le touchai avec le nitrate d'argent fondu, avec le nitrate de mercure liquide, avec le muriate d'antimoine, solide et liquide. Je le couvris avec un onguent consomptif dans lequel l'oxide rouge de mercure entrait en grande quantité. Il résista à tout, et semblait même augmenter d'épaisseur, à mesure que j'appliquais des caustiques plus actifs. Je fus obligé de le détacher avec le bistouri; ce qui fut une opération assez pénible. La guérison fut chèrement achetée.

Lors donc que la grosseur d'une tumeur sébacée est un peu considérable, il vaut mieux en faire l'extirpa-

tion. La peau qui couvre la tumeur est fendue en long, en T ou en croix, suivant le volume de cette tumeur, et suivant le lieu qu'elle occupe, sans toucher à la poche ou kyste, si cela est possible. Cette poche est séparée d'avec les parties qui lui sont adhérentes; et pour cela on la soulève avec les doigts, avec une airigne ou avec un fil dont elle a été traversée, et lorsqu'elle est entièrement détachée, on rapproche les bords de la peau, que l'on couvre avec de la charpie soutenue par un appareil convenable, et on attend la suppuration, qui doit en recoller les lambeaux, et qui opère la guérison.

L'extirpation qui vient d'être décrite est certainement un procédé dont le succès est infaillible; mais il n'est pas sans danger. Dans le cas où une tumeur de cette espèce serait énormément grosse, il ne pourrait être mis en usage sans faire une plaie de grande étendue, et qui non-seulement pourrait exposer à de fortes hémorragies, mais encore à des suppurations abondantes, de longue durée, et d'un événement incertain. C'est pour cela qu'on a imaginé le procédé de la rescision, qui consiste à enlever la calotte de peau et le kyste qui font la partie la plus élevée de la tumeur, et de laisser le fond du kyste, qu'on abandonne à la nature, et qui se soude avec les bords de la plaie des tégumens. On croit que ce procédé est dû à Chopart, l'un des professeurs de l'École de Médecine de Paris, mort depuis quelques années. Comme elle est nouvelle pour le plus grand nombre des personnes qui s'occupent de l'art de guérir, je crois utile de rapporter ici quatre observations qui la feront mieux connaître

que tous les raisonnemens possibles. Elles sont tirées d'une thèse soutenue à l'École de Médecine de Paris, par M. Monnier. C'est la vingt-troisième de celles qui ont été imprimées in-quarto.

Un particulier portait depuis quinze ans au genou droit une grosse tumeur stéatomateuse couverte de cicatrices, restes des opérations qui avaient été tentées plusieurs fois sans succès. Lorsque le malade eut été préparé, M. Monnier fit une ouverture assez large au bas de la tumeur, qu'il vida, et dont il lava la cavité avec des injections d'eau tiède, à laquelle on avait ajouté un peu d'eau-de-vie; après quoi, promenant son doigt au dedans, et soulevant la partie antérieure du kyste avec les tégumens dont elle était couverte, il les coupa circulairement et les emporta. La surface dépouillée avait quinze centimètres de long et dix de large. Il ne vint presque pas de sang. La partie fut pansée avec de la charpie sèche. Les bords de la peau suppurèrent, se dégorgèrent, et se confondirent avec ceux du kyste. On aurait dit que le malade avait une large pièce de cuir au devant du genou. Il marchait assez librement dès le quinzième jour de l'opération. Cinq mois après, le bourrelet formé autour du kyste par le bord de la peau cicatrisée n'avait plus que huit centimètres dans le sens le plus étendu. Il se détachait de la surface du kyste des lamelles minces et transparentes. En moins de deux ans, le kyste, qui s'était confondu avec les tégumens, avait totalement disparu. Il ne restait qu'une tache grisâtre qui n'altérait en rien la faculté de mouvoir le genou.

Une autre personne portait, au devant du sternum

et le long des cartilages des côtes du côté droit, une tumeur de la même espèce, de forme ovale, et de trente-deux centimètres de circonférence, dont la cause et l'origine lui étaient inconnues, qui s'était ouverte plusieurs fois, et qui avait été attaquée à diverses reprises sans succès. Après quelques jours de préparations, cette tumeur fut ouverte comme l'autre à sa partie inférieure, et lavée avec des injections. Ce qui en faisait la calotte antérieure fut ensuite enlevé. Le fond du kyste parut, comme celui du premier malade, glabre, insensible, et luisant : on aurait dit qu'il feisait partie du sternum. Le pansement fut le même. La plaie circulaire de la peau fut cicatrisée en moins de huit jours, et le malade, qui était soldat, reprit son service, qu'il avait été obligé de suspendre depuis long-temps. La peau s'étendit de la ciconférence au centre, sans que le kyste ait disparu en entier. Il en restait environ de la largeur d'une pièce de cinq francs : le sujet n'en éprouvait aucune espèce d'incommodité.

Un garçon brasseur, en se heurtant, venait de se rompre une espèce de *testudo* qu'il portait depuis dix à douze ans. Il avait été inondé de la liqueur qui y était contenue; et comme cet accident lui était arrivé plusieurs fois, il vint trouver M. Monnier, bien résolu à tout souffrir pour se débarrasser de son incommodité. Celui-ci essaya de détacher la tumeur en entier; mais ayant trouvé que les tégumens adhéraient trop au kyste pour qu'il pût les en détacher; il se détermina à les enlever avec lui, en portant l'incision tout au tour de la base de la tumeur. L'espèce de plaie qui en résulta était parfaitement ronde, de six centimètres

de diamètre, d'un gris luisant, et bordée d'un cercle vermeil. Le pansement fut le même que dans les cas précédens. Le malade n'éprouva aucune incommodité : il ne suspendit pas son travail. A peine y avait-il une semaine qu'il s'était soumis à ce procédé, que la portion de kyste restée avait perdu la moitié de son étendue. Elle était devenue terne et écailleuse.

Le sujet de la quatrième observation de M. Monnier avait au dos une tumeur de forme irrégulière, de vingt-huit centimètres de long, sur treize, seize et dix-huit de large en quelques endroits. La consistance de cette tumeur était médiocre : elle n'offrait pas de fluctuation; la peau qui la couvrait était variqueuse et amincie. Elle fut extirpée à sa base, et détachée sans peine et sans écoulement de sang. Il n'en sortit qu'une sorte de pulpe grisâtre et sans odeur. La portion du kyste qui restait était calleuse, de couleur jaune, et semblable à du cuir tanné. Comme elle s'élevait au dessus du bord des tégumens, il fallut en retrancher quelques parties. La cicatrice fut accomplie vingt jours après l'opération. Le malade, âgé de soixante-douze ans, se sentait rajeuni. Le kyste était diminué de moitié lorsque M. Monnier l'a perdu de vue; il croit que, si cet homme a survécu, il se réduira à rien.

Tel était, lors des premières éditions de cet ouvrage, l'état de nos connaissances sur les tumeurs enkystées. Depuis cette époque l'art a fait peu de progrès relativement au traitement de ces sortes de maladies. Aucune méthode opératoire nouvelle n'a été inventée; mais l'anatomie pathologique a jeté de vives lumières sur la théorie du développement, sur la nature et quel- Nature des productions enkystées.

quefois même sur le siége de prédilection de ces sortes de productions organiques, et les documens qu'elle a fournis, et qui, dans quelques cas, peuvent servir à déterminer le choix entre les méthodes curatives, doivent être exposés ici, au moins d'une manière sommaire. On trouvera des détails plus étendus sur ce sujet, dans l'excellent précis d'anatomie pathologique de M. Cruveilhier, rédigé en grande partie d'après les leçons de M. le professeur Dupuytren, et dont ce que nous allons dire ne doit être considéré que comme un extrait.

L'explication de la formation des tumeurs enkystées, par la rétention, l'accumulation et l'épaississement, dans quelqu'une des utricules de la peau, ou dans quelque bourse synoviale, des humeurs que forment ces organes, bien que bonne pour rendre compte du développement de certaines hydropisies des gaînes tendineuses, ou de certaines tumeurs, d'un volume ordinairement médiocre, qui se forment dans l'épaisseur de la peau dont elles suivent les mouvemens, et qui sont ordinairement percées d'une ouverture étroite par laquelle on peut faire sortir, par pression, et sous forme de filamens vermiformes la matière blanche qui les remplit, est insuffisante pour tous les autres cas; et l'on est conduit à reconnaître que les kystes sont de véritables productions organiques qui se forment quelquefois à l'occasion d'une cause qu'il est facile de saisir, d'autres fois spontanément, et pour ainsi dire de toutes pièces, au milieu des parties.

Quand les kystes sont dus à une cause physique, ils doivent, en général, être considérés comme le résultat

d'un travail salutaire de la nature plutôt que comme une maladie. En effet, c'est quelquefois autour d'un épanchement sanguin qu'ils doivent circonscrire et absorber qu'ils se développent; d'autres fois, c'est autour d'un corps étranger réfractaire à l'action des absorbans, mais d'une forme ou d'une nature peu irritante, tel que un grain ou une balle de plomb, ou de verre, une concrétion calculeuse échappée des voies ordinaires, des hydatides, etc., qu'ils entourent, qu'ils isolent et qu'ils fixent, de manière à rendre leur présence aussi supportable que possible. Dans tous ces cas, ces kystes une fois formés, ne tendent plus à s'accroître, et l'absorption ou l'extraction des substances qu'ils renferment en détermine presque certainement l'oblitération.

Lors, au contraire, que les productions enkystées se sont développées spontanément, que la matière qu'elles contiennent, au lieu d'avoir déterminé leur formation, est le résultat d'une sécrétion qui leur est propre, elles sont susceptibles de s'accroître indéfiniment, et constituent de véritables maladies auxquelles il peut devenir important de remédier.

Les kystes séreux, synoviaux, mélicériques, athéromateux, stéatomateux, huileux, adipo-cireux, gélatineux, pileux, les kystes contenant des corps blancs, etc., présentent tous ce caractère, et ce sont les seuls dont nous devions ici tracer ou compléter l'histoire.

Les kystes séreux sont ainsi nommés, parce qu'ils s'offrent sous l'apparence d'une poche analogue aux membranes séreuses, et qu'ils contiennent de la sérosité. Ils peuvent acquérir un volume énorme et se développer dans toutes les parties du corps, à l'intérieur des

Kystes séreux.

cavités comme près de la surface; et comme la tumeur, l'indolence, la fluctuation et la transparence sont les seuls signes auxquels on les reconnaît, il est impossible de distinguer ceux qui se développent dans les cavités du crâne et de la poitrine des tumeurs diverses qui peuvent s'y former, et surtout de l'hydrocéphale, de l'hydropéricarde et de l'hydrothorax.

Il n'y a donc de diagnostic possible que celui des kystes séreux qui naissent dans la cavité abdominale, où ils produisent les hydropisies enkystées dont l'histoire a déjà été faite, ou sous la peau, où ils sont beaucoup plus rares, et où ils peuvent être facilement distingués des autres tumeurs du même genre, dont ils offrent tous les caractères généraux et dont ils réclament le traitement, par une transparence qui leur est tout-à-fait propre. Nous ne nous arrêterons donc qu'à quelques cas d'un intérêt particulier.

Kyste séreux entre les lames de la cornée.

M. Dupuytren a vu, sur un enfant, un kyste séreux qui s'était développé entre les lames de la cornée transparente, et qui, au premier coup-d'œil, avait l'apparence d'une taie. La maladie était la suite d'un coup de pierre reçu un mois et demi auparavant. Une aiguille à cataracte fut enfoncée et promenée dans la cavité du kyste qu'on voulait irriter. Le liquide fut évacué, mais un nouvel épanchement s'étant formé quinze jours après, on réitéra l'opération, qui, cette fois, amena l'adhérence de la poche à elle-même. Mais l'opacité persista.

Dans la profondeur de l'orbite.

Plusieurs auteurs ont observé des kystes séreux, qui, développés dans la profondeur de l'orbite, ont pu,

par les douleurs qu'ils occasionaient, et par la saillie qu'ils donnaient au globe de l'œil, faire croire à l'existence d'une dégénération carcinomateuse de cet organe. Plusieurs fois même, ce n'est qu'au moment où une incision faite dans l'intention d'extirper l'œil a procuré l'évacuation brusque du liquide séreux contenu dans le kyste, qu'on a pu juger de la véritable nature de la maladie. Dans d'autres circonstances, le diagnostic a pu être établi de prime abord par des praticiens expérimentés. On trouve dans les *Medical observ. and inquiries* une observation de ce genre. Une personne, après avoir éprouvé pendant plusieurs années des douleurs vives dans la profondeur de l'orbite, perdit peu à peu la vue de l'œil de ce côté, dont le globe, d'abord saillant, fut chassé de l'orbite, et la paupière inférieure renversée; elle vint alors trouver les chirurgiens Ingram et Bromfield. Ceux-ci, en touchant avec soin la tumeur, reconnurent un point fluctuant en dehors et au dessous du globe de l'œil. Ils jugèrent que la maladie était une tumeur enkystée, et se déterminèrent à tenter l'opération. La paupière inférieure fut relevée et tenue ferme dans cette position; Bromfield pratiqua alors sur elle une incision qui permît à son doigt d'arriver jusqu'au globe de lœil et jusqu'au kyste, auquel il fit une ouverture, guidé par ce doigt, qui servit de conducteur à l'instrument tranchant. Le liquide étant écoulé, les bords du kyste furent saisis et retirés au dehors au moyen d'une airigne, puis excisés à l'aide de ciseaux, et la plaie fut remplie de charpie.

L'inflammation fut vive, la paupière inférieure et l'œil reprirent peu à peu leur position. La guérison ne

se fit pas long-temps attendre, et cinq mois après, l'œil pouvait distinguer la lumière des ténèbres.

Saint-Yves avait déjà rapporté une observation semblable.

Au col.

M. Cruveilhier a vu une femme qui portait au col une tumeur considérable et probablement fluctuante, puisqu'après s'être assuré que la maladie n'était point un anévrisme, on y donna, *comme moyen explorateur*, un coup de trois-quarts, qui fut suivi de l'écoulement d'une grande quantité de sérosité couleur de bistre clair. Quoique cet écoulement eût fait reconnaître l'existence d'un kyste séreux, on ne put sur-le-champ pratiquer l'opération convenable, à cause d'une hémorragie qui se fit dans la cavité du kyste, et qui fut arrêtée par la compression. Ce ne fut que dix jours plus tard qu'on incisa la poche pour la panser à fond ; ce qui procura une suppuration louable et la guérison radicale de la maladie quinze jours après.

Dans la mamelle.

Le même auteur rapporte l'histoire d'une tumeur enkystée séreuse, développée dans l'épaisseur de la glande mammaire, et qui fut prise par un praticien distingué pour une tumeur squirrheuse. « Pendant qu'on cherchait, dit-il, à isoler de tous côtés cette prétendue glande, le kyste est ouvert, la sérosité s'écoule ; un peu de charpie, introduite dans la cavité, produit l'inflammation des parois opposées et leur adhérence. »

Dans l'épaisseur des grandes lèvres. Leur extirpation suivie d'hémoragie.

Enfin l'expérience semble avoir prouvé à M. Dupuytren, que l'extirpation des kystes séreux développés dans l'épaisseur des grandes lèvres, est toujours suivie d'hémorragie. Deux fois, en effet, ce professeur

célèbre ayant pratiqué cette opération, a vu l'accident dont il s'agit survenir, non pas par suite de l'ouverture d'aucun vaisseau considérable et susceptible d'être lié, mais au contraire par la continuation non interrompue du suintemement sanguin qui se manifesta ici, comme lors de la division de tous les tissus; et il a été obligé, dans les deux cas, de l'arrêter à l'aide du cautère actuel. L'opiniâtreté de l'écoulement du sang, a tenu bien évidemment ici à la nature vasculaire et érectile des tissus divisés, et non pas à la nature du kyste; et par cela même, ces deux observations fournissent une donnée qu'il serait utile de se rappeler toutes les fois qu'on aurait quelque opération à faire sur le tissu des grandes lèvres.

La structure des *kystes synoviaux* est assez analogue à celle des précédens, mais ils en diffèrent parce qu'ils occupent toujours le trajet d'un tendon, et parce que le liquide qu'ils contiennent a toutes les apparences de la synovie : leur histoire a été faite au commencement de cet article, sous le nom de *tumeurs synoviales*. Kystes synoviaux.

Les kystes *mélicériques*, *athéromateux*, *stéatomateux*, ont été ainsi nommés parce qu'ils contiennent, les premiers, une matière analogue, pour la couleur et la consistance, au miel; les seconds, une matière semblable à la bouillie; les derniers, une matière ayant l'apparence du suif. Ces kystes, qui peuvent se développer partout, puisqu'on en a vu jusque dans l'épaisseur du cerveau, ont une structure plus compliquée que les précédens. Comme eux, à la vérité, ils ont une surface interne lisse et séreuse; mais leur face extérieure est formée par un tissu d'un blanc mat, Kystes mélicériques, athéromateux, stéatomateux.

dur, coriace, comme fibro-cartilagineux, et qui, dans un cas particulier, s'est présenté, à M. Dupuytren, garni de petites proémicences nombreuses, régulièrement disposées, semblables en tout aux follicules de la peau, et qu'on ne fut pas loin de considérer comme les organes sécréteurs de la matière contenue dans la poche, plus développés dans ce cas qu'ils ne le sont communément. Ce sont ces kystes dont il a été parlé sous la dénomination de tumeurs sébacées.

Kystes huileux, butireux et adipo-cireux.

Les kystes *huileux, butireux* et *adipo-cireux*, ont une organisation qui est encore différente, puisque, considérées à l'extérieur, leurs parois, ordinairement minces, paraissent formées par un tissu cellulaire fibreux, tandis que leur face intérieure offre la mollesse, le velouté, en un mot tous les caractères d'une organisation muqueuse. Les noms qui leur ont été imposés indiquent suffisamment que la matière qui les remplit s'offre, tantôt sous l'apparence du beurre fondu, ou même de l'huile d'olive la plus pure, tantôt sous celle d'une véritable substance adipo-cireuse. Ils peuvent se développer partout; mais ils semblent affecter une prédilection marquée pour les tempes, le front, le nez, ou l'épaisseur des paupières. Il n'est même pas rare de trouver leur intérieur parsemé de bulbes d'où naissent des poils semblables pour la couleur, la force et la forme, à ceux qui garnissent le bord libre des paupières, ou qui forment les sourcils.

Quelquefois les kystes ne renferment que des poils. On les nomme alors kystes *pileux*. La surface interne des kystes de cette espèce est ordinairement enduite d'une couche de matière grasse et onctueuse. On y distingue

plus ou moins facilement les saillies formées par les bulbes des poils qui s'y implantent et qu'on en arrache par le moindre effort. La longueur de ces poils varie; il n'est pas rare d'en trouver de si longs, qu'ils sont recourbés et véritablement pelotonnés dans l'intérieur du kyste qu'ils remplissent.

Les kystes *muqueux* sont remplis par un véritable mucus. Leur intérieur offre tous les caractères des membranes muqueuses. Souvent ils sont le résultat d'une fonte particulière des tubercules scrophuleux. Kystes muqueux.

Il en est à-peu-près de même des kystes *gélatineux*, qui ne diffèrent des précédens que par la nature gélatineuse de l'humeur qu'ils contiennent. Kystes gélatineux.

Tous ces kystes se traitent de la même manière.

L'extirpation au moyen d'une incision faite à la peau, et à travers laquelle on les fait sortir par pression, ou, lorsqu'ils sont très-petits, l'incision suivie de l'irritation de l'intérieur de la poche, par une application de nitrate d'argent, sont les méthodes à l'aide desquelles on les détruit.

Il nous reste à parler des kystes contenant de petits corps blancs, que M. le professeur Dupuytren a le premier fait connaître d'une manière exacte. Kystes contenant des corps blancs.

Ces kystes, qui, à en juger par une seule autopsie faite par M. Cruveilhier, sont extrêmement minces et d'apparence celluleuse, ont pour caractères :

1° De contenir, outre une quantité plus ou moins considérable de sérosité limpide, un certain nombre de petits corps blancs, semblables ordinairement à des des pepins de poire, mais présentant quelquefois une forme irrégulière, et composés de lames superposées

très-distinctes; corps que M. Dupuytren, fondé sur la forme à peu près constante qu'ils présentent, sur leur inaltérabilité lorsque la poche qui les contient vient à suppurer, et sur des mouvemens qu'il croyait y avoir aperçus, regarda d'abord comme des êtres organisés, mais dans lesquels les recherches de M. Bosc et de M. Duméril n'ont encore pu faire constater aucun caractère d'animalité.

2° De reconnaître ordinairement pour cause une distension violente.

3° De se développer constamment au niveau de l'articulation du poignet, ou au niveau de l'articulation du pied, dont ils gênent d'abord, et dont ils empêchent ensuite tout-à-fait les mouvemens; plus souvent vers la face palmaire du poignet que dans tout autre lieu.

4° D'être constamment placés sous le ligament annulaire de l'articulation, au-dessus et au-dessous duquel ils font saillie, et par lequel elles sont divisés en deux parties.

5° De faire éprouver, lorsque profitant de la communication qui existe entre leurs deux parties par dessous le ligament annulaire, on veut faire passer le liquide de l'une dans l'autre, un bruissement, une sorte de frottement particulier, assez analogue à celui que produiraient des grains de riz à demi cuits, qu'on ferait passer alternativement d'une poche dans la poche opposée.

La gêne et même l'impossibilité que ces kystes apportent aux mouvemens de l'articulation au niveau de laquelle ils se développent, exigent impérieusement l'emploi de moyens propres à les détruire; mais la pro-

fondeur à laquelle ils se trouvent, et leur position au milieu de nerfs, de vaisseaux et d'organes fibreux plus ou moins importans, ne laissent que peu de choix entre ces moyens. En effet, la ponction, seule, ou suivie de l'irritation du sac, sont les seules méthodes qu'on puisse employer. La ponction seule, suivie de l'évacuation totale du liquide et des corps renfermés dans le kyste, a réussi une fois; mais dans d'autres cas la maladie s'est renouvelée : c'est ce qui a engagé M. Dupuytren a agir d'une manière plus efficace. Voici quel est son procédé :

On remplit une des tumeurs, et on la rend saillante en exerçant sur l'autre une pression plus ou moins forte; alors on l'incise. Lorsque l'écoulement de la sérosité, et la sortie de quelques-uns des corps blancs qui y nagent, font reconnaître qu'on est arrivé jusque dans la cavité du kyste, on engage, par l'ouverture, l'extrémité d'une sonde cannelée qu'on pousse au-dessous du ligament annulaire jusque dans la seconde poche, et dont on se sert alors pour soulever les tégumens et pour pratiquer une contre-ouverture. Cela fait, on procure par des pressions réitérées l'évacuation de tout ce que contient le kyste, et l'on passe un séton d'une ouverture à l'autre, ou simplement on engage une mèche dans chaque division du kyste, à travers la plaie qui lui correspond; la mêche ou le séton sont retirés au bout de trente-six ou quarante-huit heures. Cette opération est toujours longue et très-difficile, mais ce qu'il faut surtout savoir, c'est qu'elle n'est pas sans danger.

L'inflammation à laquelle elle donne lieu est tou-

jours très-considérable, et, à cause de la structure des parties, elle ne tarde pas à se compliquer d'étranglement. Dans un cas, le malade a succombé à la violence des accidens; dans plusieurs autres, des abcès nombreux se sont formés dans la paume de la main, sur les faces palmaire et dorsale de l'avantbras et du bras, et presque toujours au-dessous des aponévroses d'enveloppe; dans tous, on a eu à combattre la violence de l'inflammation. Ce n'est donc qu'après y avoir réfléchi mûrement, et après avoir averti les malades, qu'on doit se décider à pratiquer l'opération.

Résumé. Les considérations anatomiques dans lesquelles nous sommes entrés ne sont pas seulement curieuses, sous le rapport des variétés de structure des productions enkystées qu'elles font connaître; elles peuvent encore servir à faire juger quelles sont, parmi les méthodes opératoires dont il a été parlé, celles qui sont applicables à un petit nombre de cas seulement, et celles qui sont d'une utilité plus générale. Il est évident, par exemple, que les injections, la cautérisation, le séton, l'incision, en un mot toutes les méthodes qui ont pour but d'enflammer le kyste, qu'elles laissent subsister, pour le faire adhérer à lui-même, ne pourront réussir qu'autant qu'il sera d'une texture molle, celluleuse, qui le disposera à s'enflammer facilement, et qu'elles échoueront dans les autres cas. Aussi ces méthodes ne sont-elles plus guère mises en usage que lorsqu'il est impossible d'en employer une autre plus efficace. Dans l'état actuel de la science, les injections et l'incision sont presque entièrement abandonnées; la cautérisation n'est guère usitée que pour dé-

truire certains kystes peu volumineux et très-adhérens, qui se développent dans le bord libre des paupières; l'emploi du séton est à peu près restreint aux cas où il existe des kystes contenant des corps blancs que leur situation empêche d'atteindre par une autre méthode, et il n'y a d'employée comme méthode générale que celle de l'extirpation dans tous les cas où elle est possible. Tant que la peau est saine et mobile, une incision de longueur variable, et l'extraction de la tumeur par pression, par arrachement ou par dissection, sont les seuls temps dont doit se composer l'opération. Si au contraire la peau est amincie et adhérente, il faut circonscrire toute la portion qui présente ces caractères entre deux incisions semi-elliptiques, et continuer ensuite la dissection.

On donne généralement le précepte de ménager le kyste autant que possible pendant l'opération, dans la crainte que si on venait à l'ouvrir, il ne fût plus possible de distinguer son tissu de celui des parties environnantes, ce qui exposerait à en laisser. L'expérience a prouvé que cette crainte serait tout au plus fondée quand il s'agit de quelque kyste mince et celluleux; or, dans ces cas, il serait presque indifférent d'en laisser quelque portion peu étendue, parce que l'inflammation la résoudrait en tissu cellulaire; dans les autres cas, au contraire, au lieu que l'incision du kyste ait des inconvéniens, elle offre quelquefois l'avantage de permettre de saisir ses parois, qu'on distingue très-bien des autres tissus à leur couleur, à leur épaisseur et à leur consistance, et de faire sortir la tumeur tout entière par une plaie beaucoup moins étendue qu'il n'au-

rait été nécessaire de le faire, si on avait voulu extirper le kyste en lui conservant tout son volume.

Nous ne parlerons pas de la méthode de Monnier, que nous ne pouvons pas juger, parce que nous ne l'avons jamais vu employer.

5.° *Des tumeurs faites par la graisse.*

La graisse est répandue dans le tissu cellulaire qui est au-dessous des tégumens, en une proportion qui répond aux usages qu'elle doit remplir. Si elle s'amasse en un lieu plus qu'en un autre, et si la congestion qui a commencé à se faire augmente, il en résulte une tumeur qui s'élève au dessous des tégumens, et dont les accroissemens peuvent devenir excessifs. C'est ce qu'on appelle lipômes ou loupes graisseuses. On en voit qui deviennent d'une grosseur immense, et qui, tirant, pour ainsi dire, à elles tous les sucs qui devaient servir à la nourriture du corps, finissent par jeter dans le marasme ceux qui les portent. Ces tumeurs affectent des formes différentes. Quelquefois elles ont une base large. En d'autres occasions elles portent sur un pédicule de diverses grosseurs. Elles n'altèrent la couleur de la peau que quand elles deviennent fort grosses. C'est aussi en cette dernière circonstance qu'elles deviennent douloureuses, à moins que leur situation ne les expose à des frottemens fréquens ou à de fortes pressions. La manière dont elles croissent varie beaucoup. Il y en a qui sont long-temps stationnaires, ou même qui le sont toujours. D'autres au contraire augmentent de volume avec une progression effrayante.

Elles peuvent se développer dans tous les points de la surface du corps. Il n'est pas très-rare de rencontrer des individus qui en portent un très-grand nombre à des degrés divers de développement, et au point d'en être, pour ainsi dire, tout couverts.

Quelques auteurs prétendent qu'il ne s'en développe jamais dans la paume de la main, ni vers la plante des pieds. C'est une erreur. M. Dupuytren en a vu plusieurs qui occupaient ce siége. Il est vrai qu'alors la compression qu'exerce sur elles, l'aponévrose palmaire ou plantaire, et la tension que cette aponévrose éprouve, en rend le diagnostic très-difficile. La dissection en est toujours très-laborieuse.

Dans les cas les plus ordinaires, les lipômes, soumis à l'inspection anatomique, ne présentent d'autres caractères que ceux du tissu adipeux exprimés à un haut degré, c'est-à-dire qu'ils sont composés de globules graisseux, contenus dans des cavités celluleuses ou cellulo-fibreuses; alors ils sont indolens. Quelquefois, cependant, on les trouve enflammés ou même frappés d'une dégénération squirreuse ou cancéreuse assez avancée dans quelque partie de leur étendue; c'est ce qui explique les douleurs dont ils deviennent quelquefois le siége. Mais il paraît que, dans des cas extrêmement rares, ces tumeurs sont susceptibles de présenter une organisation mixte, et de donner lieu à des accidens tout particuliers. Un fait, le seul de ce genre que M. Dupuytren ait observé, suffira pour prouver cette assertion, il est trop curieux pour ne pas trouver place ici. Une femme, d'environ quarante ans, se présenta, il y a quelque temps, à l'Hôtel-Dieu, dans un état de dépérissement

marqué qu'elle attribuait à la continuité et à la violence des douleurs que lui faisait éprouver, depuis environ dix ans, une tumeur, de volume médiocre, qu'elle portait au niveau de l'épine postérieure et supérieure de l'os des îles, et qui avait commencé à cette époque. Cette tumeur présentait tous les caractères extérieurs d'un lipôme non enflammé. Elle fut emportée. On l'examina alors, et l'on trouva qu'elle était formée, comme toutes les tumeurs de ce genre, par des globules graisseux, mais que ces globules étaient séparés par des cloisons épaisses, lardacées, fibreuses, dans quelques points cartilagineuses, et qui criaient sous le tranchant qui les divisait. Aussitôt après l'opération, les douleurs cessèrent, la malade reprit incontinent son appétit et ses forces, et elle ne tarda pas à recouvrer sa santé première qu'elle avait perdue depuis si long-temps.)



Rien ne peut dissiper une loupe qui a commencé. Rien ne peut s'opposer à ses accroissemens. Il ne reste donc d'autres ressources contre celles qui en prennent d'une manière rapide, que d'en débarrasser le malade par quelque procédé opératoire. Ce procédé varie. Si la tumeur est plate et que la base en soit large, il faut l'extirper, comme il a été dit des tumeurs sébacées. Si elle est fort élevée au-dessus du niveau de la peau, et que celle qui la couvre soit fort amincie à son sommet, l'extirpation se fait d'une autre manière. On commence par inciser la peau, non autour de la base de la tumeur, ce qui ferait une très-grande plaie, mais au-dessus de cette basse, en s'approchant du sommet autant que l'état sain des tégumens le permet. La

peau coupée, on sépare ce qui en reste d'avec la base de la tumeur, qu'on détache d'avec les parties sur lesquelles cette base pose ; après quoi on l'enlève tout-à-fait. Il ne reste plus qu'à nettoyer la plaie, à pourvoir à l'hémorragie, s'il y en a, en liant les vaisseaux qui fournissent le sang, après les avoir saisis avec des pincettes, et à panser la plaie avec de la charpie, des compresses et un bandage approprié.

Dans le cas où le lipôme porterait sur un pédicule, le procédé doit être le même. On peut cependant le détacher au moyen d'une ligature ; mais avant qu'elle soit appliquée, la peau doit être incisée circulairement. Si on ne prenait pas cette précaution, la ligature serait excessivement douloureuse. Lorsque le malade a trop de répugnance pour l'instrument tranchant, il est facile de détruire la peau du pédicule avec un lien de fil qui ait été trempé dans de l'acide nitrique, et dont on l'entoure. Le caustique détruit la peau sans faire trop de douleur, et la ligature qui doit faire tomber le lypôme n'en cause aucune.

6° *Tumeurs faites par le sang.*

Les tumeurs faites par le sang sont, les anévrysmes, les varices et les tumeurs sanguines.

Des anévrysmes.

(Trois tuniques distinctes, une interne, une moyenne et une extérieure, entrent dans la composition de toutes les artères. La première est une des divisions du système organique appelé par M. Dupuytren *tissu vasculaire interne*, dont les autres parties tapissent l'in- Anatomie chirurgicale des artères.

térieur des vaisseaux lymphatiques des veines et des cavités droites du cœur. Étendue depuis les cavités gauches de cet organe, près des ouvertures desquelles elle se replie pour former les valvules, jusqu'aux extrémités capillaires des artères, elle est unie, lisse, transparente, lubréfiée par une certaine quantité d'humidité destinée à faciliter le cours du sang, et, malgré cela si friable qu'elle se déchire ou se gerce à l'occasion d'une distension même peu considérable, ou d'une pression brusque. Elle se rompt encore lorsque la cause qui opère la distension agit d'une manière extrêmement lente; seulement, dans ce cas, c'est après avoir cédé un peu, parce qu'en s'étendant elle s'amincit. L'inflammation la ramollit et augmente la facilité avec laquelle elle se laisse déchirer.

La tunique moyenne, à laquelle les artères doivent leur consistance, leur élasticité et la faculté d'être toujours béantes, est plus épaisse, proportionnellement dans les branches artérielles que dans les troncs volumineux, et formée d'un tissu jaune, fibreux, éminemment élastique, dont les fibres, qui sont transversales ou obliques, forment des segmens de cercle qui supportent assez bien sans se rompre une distension opérée dans le sens de la largeur du vaisseau, parce que c'est celui de leur longueur, mais qui cèdent plus facilement encore que la précédente, et se séparent de manière à laisser entre elles de véritables *éraillemens* des parois artérielles, à l'occasion d'une ligature, d'une contusion, ou par des tractions exercées suivant le sens de la longueur du tube, lorsqu'il est isolé des parties molles environnantes.

L'inflammation lui fait perdre sa force et son extensibilité. Beaucoup d'anatomistes ont pensé que cette tunique est de nature musculaire. De nombreuses recherches, faites tant sur l'homme que sur différentes espèces de quadrupèdes, ont appris à M. Dupuytren qu'elle est de la même nature que les ligamens jaunes des vertèbres, et que le ligament cervical postérieur chez les animaux; et cette opinion a été confirmée par l'analyse chimique qu'en a faite M. le professeur Thénard.

La tunique externe ou celluleuse formée par un tissu cellulaire dense, serré, *fibreux*, sec, qui ne contient jamais ni graisse, ni sérosité, est d'autant plus distincte qu'on l'examine plus près de la tunique moyenne, parce que, en dehors, elle se confond avec le tissu cellulaire environnant, dont elle ne semble être qu'une condensation. Elle n'a aucune influence directe sur le cours du sang; mais, dans l'état de santé, elle sert à unir d'une manière lâche, et qui leur permette quelques mouvemens de locomotion, les artères aux parties qui les environnent. Sa souplesse et son extensibilité sont très-considérables; et la dernière de ces qualités est surtout remarquable en ce que lorsqu'elle est mise en jeu dans le sens de la largeur du vaisseau, bien loin que la tunique celluleuse en soit amincie, comme cela arrive aux deux autres, elle s'épaissit au contraire par la surapplication des lames celluleuses voisines qu'elle rencontre et qu'elle s'approprie successivement. Déjà nous avons eu occasion de citer quelques autres propriétés de cette tunique, en parlant de la manière dont la nature guérit les plaies ou les déchirures des artères, et en traitant de l'application des ligatures; et nous avons vu que l'inflammation la rend dure, lardacée et friable.

Trois données importantes résultent des considérations dans lesquelles nous venons d'entrer sur l'anatomie des tuniques artérielles :

1° Dans l'état sain, deux de ces tuniques sont, pour ainsi dire, étrangères à la solidité du vaisseau, qui repose presque tout entière sur l'intégrité de la tunique moyenne.

2° Dans l'état sain encore, les tiraillemens, la compression, les constrictions, qui sont assez mal supportés par les deux tuniques les plus intérieures, ne paraissent pas altérer sensiblement la texture de la tunique celluleuse, qui prend au contraire plus de force sous l'influence d'une compression exercée de dedans en dehors.

3° Dans l'état pathologique, aucune des tuniques artérielles ne peut plus supporter ni compression ni constriction, ni tiraillement; elles en sont coupées ou rompues.

Ceci peut servir à expliquer les faits suivans :

Lorsqu'une maladie quelconque, capable d'affaiblir la résistance des tissus, se développe isolément dans la tunique externe ou dans la tunique interne d'une artère, cette maladie peut suivre ses diverses périodes sans que pour cela la solidité générale du vaisseau en paraisse diminuée; il conserve son calibre et ses fonctions. L'artérite, pour la tunique interne, et les inflammations phlegmoneuses ou gangreneuses, qui sont accompagnées de la dénudation des vaisseaux, et par conséquent de l'inflammation de la tunique externe des artères, en sont la preuve. Il y a plus, les pertes de substance et

les solutions de continuité éprouvées par l'une ou l'autre de ces deux tuniques, ne sont pas toujours et nécessairement suivies d'un affaiblissement notable du point correspondant de la paroi du tube.

Lors, au contraire, qu'une contusion, une inflammation ou une autre cause, affaiblit isolément la résistance de la tunique moyenne, la solidité du vaisseau est compromise, et il survient, dans toutes les membranes, des changemens qui ne sont qu'une conséquence de la maladie de la tunique moyenne. Si, la cause n'ayant point opéré de solution de continuité, le point correspondant de la circonférence ou de la longueur du vaisseau se dilate, les trois tuniques commencent par céder, l'interne et la moyenne en s'amincissant, l'externe en acquérant plus d'épaisseur; mais au bout d'un temps très-court, les deux tuniques les plus intérieures se déchirent, soit simultanément, soit l'une après l'autre. Si la tunique interne n'est pas arrivée au terme de son extensibilité à l'instant où il s'opère une déchirure de la tunique moyenne, elle cède encore pendant quelque temps avant de se rompre; elle peut même s'engager entre les bords de la solution de continuité, qu'elle écarte, et former une véritable hernie.

Dans tous les cas, la tunique celluleuse reste entière, elle s'épaissit à mesure qu'elle se distend, et elle ne se rompt que lorsqu'elle s'enflamme, ou lorsqu'elle ne trouve plus de tissus environnans qu'elle puisse s'approprier.

Ces données vont trouver leur application immédiate dans l'histoire des anévrysmes.)

Les tumeurs qui sont formées par la dilatation des Ce que c'est

qu'un anévrysme.

artères, et celles qui sont faites par l'amas du sang artériel infiltré ou épanché dans le tissu cellulaire qui les avoisine, en conséquence de la crevasse ou de l'ouverture de leurs tuniques, portent le nom d'anévrysmes.

Ils se divisent en anévrysmes vrai, en anévrysmes faux, et en anévrysme mixte.

Ces tumeurs sont de deux espèces. Les unes sont appelées anévrysmes vrais, et les autres anévrysmes faux. Quelques-uns en admettent une troisième, qu'ils disent avoir lieu lorsque, les tuniques extérieures des artères étant ouvertes, celles qui sont intérieures sont poussées au dehors, à peu près comme le péritoine l'est par les intestins ou par l'épiploon, dans les hernies. Ils la désignent sous le nom d'anévrysme mixte, *anevrysma herniam arteriœ sistens.*

De l'anévrysme vrai.

Avant Galien, les maladies auxquelles on donne le nom d'anévrysmes vrais semblent ne point avoir été connues. Ce médecin a avancé qu'elles étaient produites par anastomôse ou par rupture, et il en a décrit les symptômes sans désigner ceux auxquels on peut distinguer qu'elles dépendent de l'une ou de l'autre cause. Paul d'Égine a prétendu exposer ces symptômes, et il a parlé d'une manière d'opérer différente pour chaque espèce d'anévrysme. L'opinion de ces médecins a été adoptée par ceux qui les ont suivis jusqu'à Fernel, qui a dit que tous les anévrysmes étaient formés par la dilatation des tuniques des artères. On ne peut douter que plusieurs ne dépendent de cette cause. Mais lorsque cela arrive, ils présentent des différences notables. Quelquefois les trois tuniques qui forment les artères sont dilatées. Dans d'autres circonstances, il n'y a que les deux intérieures qui le soient, et dans d'autres, beaucoup plus nombreuses, ces dernières sont rom-

pues, et la tunique celluleuse seule, séparée d'avec elles, s'étend et forme le sac de l'anévrysme; de sorte que les artères qui sont dans ce cas sont *dilòriquées*, suivant l'expression de *Lancisi*.

1° Il est difficile de concevoir que toutes les tuniques des artères puissent être distendues et prêter au point de former l'enveloppe de tumeurs d'un volume aussi considérable que celui de quelques anévrysmes. On sait en effet que celle de ces tuniques qui fait la plus grande partie de l'épaisseur des vaisseaux artériels, et qui est connue sous le nom de tunique musculeuse ou tendineuse, est composée de fibres dont la texture est ferme et peu susceptible d'extension. Cependant il y a quelques observations qui prouvent qu'elle se dilate comme les autres. Haller, en rendant compte d'un anévrysme qui était assez gros, et qui avait son siége à l'aorte, près du cœur, dit que la tunique la plus intérieure de cette artère était rompue et déchirée, et qu'elle formait des crêtes flottantes au dedans du sac anévrysmal. Ces crêtes étaient écailleuses ou osseuses et de peu d'épaisseur; mais la tunique musculeuse et la tunique celluleuse étaient saines. Donald Monro a observé la même chose sur plusieurs des cinq anévrysmes survenus le long des artères fémorale et poplitée d'un homme qui avait fait un long séjour au lit, après avoir subi l'opération du bubonocèle. Il a pu suivre les fibres de la tunique musculeuse sur ses tumeurs, de sorte qu'il ne doute pas que cette tunique ne fût dilatée. On peut donc présumer que tous ceux qui ont donné des histoires d'anévrysmes vrais par la dilatation de toutes les tuniques des artères, ne se sont

1° Par la dilatation de toutes les tuniques artérielles.

pas trompés, quoiqu'ils n'aient pas décrit minutieusement la texture des sacs dans lesquels le sang était renfermé. Cependant il peut se faire que la plupart de ces anévrysmes aient été de l'espèce de ceux qui sont l'effet de la rupture des tuniques intérieures des artères, et de la dilatation de leur tunique celluleuse; car dans ces sortes de tumeurs, les fragmens des tuniques rompues se trouvent souvent mêlés avec des substances osseuses, stéatomateuses ou purulentes, et sont confondus avec la tunique celluleuse qui fait l'enveloppe extérieure de ces vaisseaux.

Ses causes.

Les causes éloignées qui donnent lieu aux anévrysmes dont il s'agit sont peu connues. On sait qu'ils ont été souvent précédés de coups, de chutes ou d'ébranlemens plus ou moins considérables. Il n'est presque personne qui n'ait été exposé à quelque accident de cette espèce; cependant le nombre des sujets à qui il survient des anévrysmes n'est pas fort grand. Il faut donc que ces causes éloignées rencontrent des dispositions, telles qu'une faiblesse locale dans l'artère qui doit devenir le siége de cette maladie, ou une acrimonie qui en altère les parois.

2° Par la destruction des tuniques extérieures et par la dilatation de celles qui sont intérieures.

2° Lorsque les anévrysmes succèdent à des plaies ou à des ulcérations profondes, ou qu'ils ont été précédés d'abcès sur le trajet des artères, qui ont entamé ou détruit le tissu cellulaire dont ces vaisseaux sont enveloppés, leurs tuniques intérieures, privées du soutien que ce tissu leur fournit, peuvent se dilater. Haller a souvent observé sur des grenouilles vivantes que, lorsqu'on enlevait la tunique membraneuse des artères du mésentère, et qu'on détruisait le tissu cellulaire qui

les entoure, ces artères se dilataient en forme d'anévrysme. Haukins a dit à Donald Monro qu'en faisant l'opération d'un anévrysme qui avait paru à la suite d'une plaie à l'avant-bras, laquelle avait été guérie pendant quelques mois, il a trouvé que la tumeur avait une forme ovale, et que les deux extrémités de l'artère y venaient aboutir. Pour être plus sûr de ne pas se tromper, il fendit le kyste, et après avoir enlevé les concrétions polypeuses qui s'y rencontraient, il vit que l'artère s'ouvrait à la partie supérieure de ce kyste, qu'elle se continuait à sa partie inférieure, et que leurs membranes étaient continues.

Des vers logés dans l'épaisseur des tuniques des artères peuvent avoir le même effet que les causes dont il vient d'être parlé. Je ne sache point qu'on en ait trouvé dans l'homme, mais ils sont assez fréquens chez les quadrupèdes. Morgagni faisant la dissection d'un gros dogue, âgé de trois mois, et fort sain, trouva l'aorte garnie de tubercules, depuis sa partie supérieure, jusqu'au diaphragme. Les personnes qui assistaient à ce travail lui demandèrent quelle était la nature de ces tubercules, et il leur répondit qu'ils contenaient des vers, ce qui se trouva vrai. Il ajouta que ces vers, qu'il avait souvent observés, peuvent devenir cause d'anévrysmes, en rongeant les tuniques des artères. Morgagni n'est pas le seul qui ait fait des observations de cette espèce. Schultz a vu des vers sur l'artère mésocolique d'une jument. Ils étaient contenus dans un tissu fibreux qui paraissait venir de la substance même de l'artère corrodée. Ruysch en a aussi trouvé dans un anévyrsme qui avait son siége à l'aorte d'un

Ses causes.

chien. Dans une autre circonstance, toute l'artère mésentérique était fort épaisse, et semblable à un anévrysme; elle renfermait un nombre prodigieux de vers, gros comme de petites épingles, dont on aurait ôté la tête. Ruysch a fait cette observation trois ou quatre fois.

3° Par la rupture des tuniques intérieures et par la dilatation de celles qui sont extérieures.

3° Il est beaucoup plus ordinaire que, dans les anévrysmes vrais, les tuniques intérieures de l'artère, c'est-à-dire la tunique veloutée et la tunique tendineuse, se rompent, et que celle que l'on nomme celluleuse se dilate, et forme la poche dans laquelle le sang est contenu. Cela arrive souvent, surtout à celles de ces tumeurs qui sont le résultat d'un effort ou d'une commotion violente. La même chose peut avoir lieu dans les anévrysmes vrais formés par la dilatation de toutes les tuniques des artères, lorsque ces anévrysmes ont acquis de grandes dimensions Le sang, poussé avec force dans le vaisseau ou dans la tumeur, déchire celles de ses tuniques qui résistent, et, s'épanchant au dedans de la tunique cellulaire qui se laisse aisément distendre, il sépare cette tunique d'avec les autres, et s'y amasse en quantité plus ou moins grande.

J'en ai eu la preuve dans presque tous les anévrysmes que j'ai vu disséquer. Elle s'est aussi présentée à moi dans ceux que j'ai examinés moi-même, et surtout sur un corps dont je me proposais d'injecter les carotides. Lorsque je voulus mettre ces vaisseaux à découvert, je trouvai une grande infiltration de sang dans le tissu cellulaire voisin. Ces vaisseaux me parurent plus gros qu'à l'ordinaire. Ces circonstances ayant excité ma curiosité, je suivi les carotides jusqu'à l'aorte, qui

était excessivement dilatée. Le péricarde l'était aussi. Sa couleur livide foncée annonçait un amas de sang dans sa cavité. Effectivement, il en contenait beaucoup; la portion de l'aorte qui y est renfermée était fort grosse. Je vis bientôt une large crevasse qui menait dans sa cavité. Lorsque cette crevasse eut été agrandie, je trouvai que l'aorte commençait à se dilater à sa sortie du cœur, et que l'augmentation de volume qu'elle avait acquise s'étendait sur sa crosse et sur les vaisseaux qui en partent; que ces artères étaient enfermées dans une espèce de sac continu qui empruntait leur forme, mais dont la largeur était si grande, qu'elles paraissaient dépouillées de leur enveloppe celluleuse, comme si on les eût mises à nu pour une préparation anatomique; enfin, que c'était l'aorte elle-même qui était déchirée à peu de distance de l'ouverture qui s'était faite à son enveloppe membraneuse, au dedans du péricarde. On trouve des observations semblables dans Morgagni et dans plusieurs autres.

Anatomie pathologique des anévrysmes.

(On a voulu, dans ces derniers temps, considérer l'une des causes qui viennent d'être indiquées, comme déterminant exclusivement la formation de toutes les tumeurs anévrysmales; mais des observations nombreuses ont prouvé que cette opinion est exagérée. Les dissections les plus attentives ont fait découvrir de véritables dilatations simultanées des trois tuniques des artères. Les tumeurs de ce genre sont rares, il est vrai; elles n'acquièrent jamais un grand volume; mais on n'est pas autorisé à en rejeter absolument l'existence, comme l'a fait M. Scarpa. MM. Pelletan et Dupuytren ont observé une dilatation des artères temporales, qui

se prolongeait jusque dans leurs branches les plus déliées. Cette dilatation était accompagnée de renflemens multipliés, qui constituaient de véritables anévrysmes. MM. Boyer, Hodgson, Richerand et plusieurs autres chirurgiens ont remarqués des dilatations partielles des artères, et qui formaient sur ces vaisseaux des tumeurs distinctes, fusiformes ou globuleuses.

Lorsque les tuniques internes ou moyennes d'une artère sont rompues, le sang n'éprouvant dans cet endroit qu'une faible résistance, soulève la tunique externe, et forme une tumeur d'abord répandue et comme infiltrée dans la gaine du vaisseau, mais qui paraît bientôt plus distincte. L'anévrisme présente alors une saillie allongée ou sphéroïde, dont le fond est plus large que la base, et qui s'élève à une hauteur plus ou moins considérable au-dessus de la surface du vaisseau. Cette forme est susceptible toutefois d'un grand nombre de variations qui dépendent de la facilité avec laquelle la tumeur se porte dans tel ou tel sens, et des obstacles qui s'opposent, dans d'autres directions, à son accroissement.

Le sang ne circule pas dans les poches anévrysmales avec autant de rapidité que dans les tubes artériels; il séjourne d'autant plus dans les tumeurs qu'il forme, que leur volume est plus considérable, et il finit par ne plus y éprouver qu'une agitation, une sorte de bruissement peu sensible. Il se coagule alors et forme des caillots d'abord rouges et mous, mais qui deviennent successivement d'un blanc jaunâtre et d'une densité plus ou moins considérable. Ces caillots constituent enfin des couches fibreuses plus ou moins épaisses qui tapissent

l'intérieur de la poche anévrysmale, et dont la masse s'accroît par l'addition des couches nouvelles que forme le sang. Les plus extérieures, formées les premières, sont fermes et minces; les autres au contraire présentent plus de mollesse et d'épaisseur.

D'abord uniquement formé de la tunique externe de l'artère, l'anévrysme s'empare, à mesure qu'il s'accroît, des tissus voisins; il les aplatit, les applique à sa surface. Ces tissus amincis, comprimés, étendus outre mesure, sont successivement transformés en membranes accidentelles, de nature cellulo-fibreuse. Les muscles, désorganisés, privés de fibrine, perdent leurs plus importantes propriétés. Les tendons, les nerfs perdent leur texture primitive. Une irritation lente fait adhérer ces parties entre elles; leurs lames se condensent, se confondent, et, dans les anévrysmes très-volumineux, elles ne forment plus qu'une membrane unique, peu épaisse, presque homogène, et qui forme la seule barrière qui s'oppose à la sortie du sang. Il est évident que la multiplicité et l'étendue de ces désordres doivent être en rapport avec l'ancienneté de la maladie.

Le cours des anévrysmes a été divisé en deux périodes, quelquefois distinctes, d'autres fois confondues. Pendant la première, la maladie reste pour ainsi dire stationnaire ou ne fait que des progrès très-lents; durant la seconde, son accroissement devient tout à coup considérable, et sa marche, très-rapide, menace le sujet d'une mort prochaine. Les partisans de la dilatation attribuent le passage de la première de ces périodes à la seconde, à la rupture des tuniques moyenne

et interne des artères; ceux qui savent au contraire que ces membranes sont presque constamment ulcérées dès l'origine de la maladie, pensent qu'il dépend de la déchirure de la tunique celluleuse du vaisseau. En effet, cette tunique étant divisée, le sang qui n'est plus contenu que par les tissus condensés à la surface de la tumeur, dilate celle-ci avec beaucoup plus de rapidité.

Le kyste anévrysmal est susceptible d'éprouver plusieurs affections qui exercent la plus grande influence sur la marche de la maladie. Son intérieur s'enflamme quelquefois, et au lieu de présenter une surface blanche, dense et polie, elle offre une membrane rouge, épaisse, tomenteuse. Cette inflammation peut être portée au point de déterminer la sécrétion du pus et d'entraîner la destruction rapide des parois de la tumeur. Les tuniques de l'anévrysme sont susceptibles d'ulcération, d'induration, de dégénérescence cartilagineuse ou osseuse, plus ou moins étendue, et d'autres altérations variées qui sont le résultat de l'irritation chronique dont elles sont habituellement le siége.

L'ouverture par laquelle les anévrysmes communiquent avec les artères qui leur ont donné naissance, est plus ou moins large, plus ou moins régulière; tantôt elle est placée au centre et tantôt sur les côtés d'une sorte de cloison, qui sépare la cavité du vaisseau de celle de la tumeur, et qui est formée par les membranes artérielles. Il est rare que ces membranes soient dans l'état sain : elles présentent presque toujours des traces d'ulcération, des épaississemens plus ou moins considérables, des dépôts calcaires, des traces d'ulcéra-

tion, etc. D'autres fois il n'existe pas de cloison; un rebord épais indique le point où les membranes artérielles cessent d'exister. Il arrive enfin que ces membranes, entraînées par la tunique celluleuse vers le fond de la tumeur, celle-ci semble faire directement partie de la cavité du vaisseau. Cette disposition a fait prendre à plusieurs observateurs des anévrysmes par rupture pour des anévrysmes par dilatation des parois artérielles; mais une dissection attentive fait reconnaître que dans ces cas les deux membranes ne s'étendent pas loin sur la tumeur et qu'elles ont éprouvé une perte réelle de substance. La meilleure manière d'observer les dispositions relatives des poches anévrysmales et des vaisseaux sur lesquels elles s'élèvent, consiste à inciser ceux-ci dans la paroi qui est opposée à la tumeur, et à examiner cette dernière de dedans en dehors jusqu'aux parties les plus extérieures.)

Les anévrysmes vrais naissent le plus souvent dans la cavité du bas-ventre, et dans celle de la poitrine. Il n'y a pas de signes pathognomoniques qui puissent les faire connaître, jusqu'à ce qu'ils aient acquis assez de volume pour pouvoir être touchés au dehors; car les accidens qu'ils produisent diffèrent suivant leur situation, et ces accidens ont tant de ressemblance avec ceux de diverses autres maladies, qu'il est impossible de discerner celle à laquelle ils appartiennent. Quelquefois la suite des circonstances qui accompagnent les anévrysmes, jointe au souvenir du malade, qui se plaint d'une forte pulsation dans l'endroit affecté, peut faire soupçonner la nature du mal, lors même qu'on ne peut encore ni le toucher ni le voir: mais quand ces tu-

meurs sont situées au cou ou aux extrémités, on les reconnaît à la facilité avec laquelle elles cèdent à la pression qu'on exerce sur elles, ainsi qu'à leurs pulsations, qui disparaissent pourtant quelquefois lorsqu'elles acquièrent beaucoup de volume.

L'anévrysme croît graduellement.

Le plus grand nombre des anévrysmes prend des accroissemens gradués, et ces tumeurs se portent plus tôt ou plus tard du côté vers lequel il se trouve le moins de résistance. De Haen rapporte un cas d'anévrysme de l'aorte, lequel se fit sentir d'abord entre la seconde et la troisième côte du côté gauche, et dont la tumeur, au lieu de croître, comme il arrive généralement, disparut, et cessa de pouvoir être touchée plus d'un mois avant la mort du malade, quoique l'aorte présentât à l'ouverture du corps une tumeur trois fois aussi grosse que le poing, laquelle répondait à sa crosse. De Haen attribue la disparition subite de la tumeur à sa pesanteur et au relâchement survenu aux parties auxquelles elle était attachée, ainsi qu'à sa chute dans le thorax, lorsque le malade était couché sur le côté droit: car la difficulté de respirer, et les autres symptômes qui résultaient de la pression des poumons, augmentèrent beaucoup, après qu'elle eut cessé d'être sensible au dehors.

Ses pulsations disparaissent quelquefois.

Les pulsations qui se font apercevoir dans les anévrysmes vrais continuent avec force jusqu'à ce que leur tunique interne se rompe, ou qu'il s'y forme des concrétions polypeuses. Lors donc que ces pulsations manquent dans les tumeurs molles qui ont leur siége auprès des gros vaisseaux, on doit examiner avec soin la cause, la situation et les autres circonstances qui ac-

compagnent ces tumeurs avant de les ouvrir; car il est arrivé des accidens funestes à la suite d'incisions faites à des anévrysmes que l'on avait pris pour des abcès, parce que ces anévrysmes ne faisaient pas sentir de pulsations. Vésale fut consulté pour une tumeur au dos, qu'il déclara être un anévrysme. Quelque temps après, un homme de l'art, peu instruit, y fit une ouverture, et il survint une hémorrhagie qui fit périr le malade en peu de temps. Ruisch dit qu'un de ses amis ayant ouvert auprès du talon une tumeur qu'il ne croyait pas être un anévrysme, il eut beaucoup de peine à étancher le sang. De Haen parle d'un malade qui mourut de l'ouverture d'une semblable tumeur au genou, quoique Boerrhaave eût conseillé de ne pas faire cette opération. Palfin, Shlitting, Warner et autres, rapportent des faits de la même espèce.

Diagnostic des anévrysmes dont le siége est aux membres.

(Les anévrysmes se manifestent d'abord par des tumeurs arrondies, médiocrement dures, situées sur le trajet d'une artère; leur fluctuation est peu sensible, ils n'altèrent pas la couleur de la peau, et offrent des pulsations isochrones à celles du pouls. Ces mouvemens pulsatifs doivent être distingués avec soin de ceux que les artères communiquent aux tumeurs situées dans leur voisinage. Ces derniers ne consistent que dans une élévation et un abaissement alternatifs de la masse étrangère au vaisseau; les autres, au contraire, sont accompagnées d'une véritable dilatation, d'un écartement des parois de la poche qui reçoit le sang. Lorsqu'il est récent, l'anévrysme disparaît presque entièrement sous une compression médiocre, exercée directement sur lui. Il s'aplatit lorsque l'on comprime la partie du vaisseau qui lui est supérieure : il augmente

de volume, au contraire, et devient plus saillant lorsque l'on comprime la portion inférieure de l'artère qui en est le siége.

A mesure que l'anévrysme s'accroît, le mouvement du sang qu'il renferme se ralentit. Le sac se remplit de caillots fibrineux, et les pulsations y deviennent si obscures, qu'il est assez difficile de les reconnaître, surtout si l'ouverture artérielle est peu considérable, et si, au lieu d'être dirigée vers les tégumens, elle est placée sur la paroi la plus profonde du vaisseau. Il faut alors recourir, pour établir le véritable diagnostic de la maladie, aux circonstances commémoratives qui peuvent jeter quelque lumière dans les cas les plus graves et les plus embarrassans. On peut aussi tenter quelques essais de compression, soit sur la tumeur, soit au-dessus d'elle, et observer attentivement leurs résultats : ils sont souvent utiles, afin de dissiper les incertitudes et de faire reconnaître la nature de la tumeur.

Parmi les circonstances qui rendent difficiles le diagnostic des anévrysmes, les suivantes sont les plus remarquables. Il arrive quelquefois qu'un abcès, formé au-devant du kyste artériel, peut faire méconnaître l'existence de la tumeur qu'il recouvre. Il est vrai que dans ce cas la sortie du pus est assez généralement suivi, peu de jours après, de la rupture de la tumeur qui se trouve privée de soutien; mais il est à craindre que le bistouri, plongé dans le foyer purulent, n'attaque en même temps le kyste sanguin. On a observé aussi que des artères peuvent traverser la partie moyenne de tumeurs stéatomateuses, ou se trouver placées au centre d'abcès froids, et imprimer à ces tu-

meurs les caractères les plus évidens des anévrysmes. Il faut alors temporiser; et comme il n'y a pas d'urgence à opérer, la marche de la maladie en fait ordinairement bientôt découvrir la véritable nature. Le sac anévrysmal peut enfin se rompre dans une très-petite étendue ; le sang s'infiltre alors peu à peu, et se porte au loin dans le tissu cellulaire, pour former des tumeurs sanguines privées de pulsations et de tous les autres phénomènes des anévrysmes. M. le professeur Dupuytren a observé un cas des plus curieux de ce genre, et dans lequel le sang, après s'être échappé d'une ouverture de l'aorte, s'était porté dans le tissu cellulaire du cou, et y avait formé plusieurs tumeurs dont l'ouverture fut suivie d'hémorrhagies peu considérables, mais incessamment réitérées, et qui entraînèrent la mort du sujet.)

État des parois du sac, et ce qu'il contient.

Les sacs des anévrysmes renferment assez généralement des concrétions polypeuses, disposées par couches, et qui ont une apparence fibreuse. Cependant ceux qui sont vrais, et dont le volume est peu considérable, n'en renferment pas. Lorsque ces tumeurs sont devenues fort grosses, et surtout lorsqu'elles prennent plus d'accroissement d'un côté que de l'autre, le sang les traverse moins aisément. Il y reste dans une sorte de stagnation, et il a plus de disposition à se coaguler. Leurs parois ont été trouvées en différens états. Quelquefois elles sont fermes et d'une consistance qui approche de celle du cartilage, et on y aperçoit des incrustations osseuses. Dans d'autres cas, elles sont molles et dans un état voisin de la putréfaction. L'épaisseur de ces parois varie dans les différens points de leur circonférence. Ici elles sont amincies ; là elles sont épaisses et

solides. On remarque encore que les anévrysmes détruisent souvent les os qu'ils touchent. Il n'est personne qui n'ait vu de ces tumeurs situées au dedans de la poitrine, faire saillie au dehors en conséquence de l'érosion des côtes et de celle du sternum, ou porter leur action en arrière sur les vertèbres, dont la substance se trouve détruite à une profondeur plus ou moins grande. Quelques-uns ont attribué cet effet au sang, qu'ils ont dit avoir une vertu corrosive; d'autres à une sorte de suppuration dont on ne voit point de trace. On ignore quelle en est la cause; (mais il est vraisemblable que cette usure dépend de la pression continuelle exercée par la tumeur anévrysmale sur les os, dont la substance irritée est le siége d'une érosion particulière qui la détruit, à mesure que l'absorption s'empare de ses débris.)

Quand les anévrysmes sont situés dans une des cavités de la poitrine, ou dans celle du bas-ventre (ils appliquent à leur surface le péritoine ou les plèvres, compriment et déplacent les viscères que ces membranes enveloppent, soulèvent, lèsent et détruisent enfin les parois qu'elles tapissent.) Il est rare que l'on soit averti de leur présence, jusqu'à ce qu'ils soient devenus assez gros pour n'être plus susceptibles de guérison. L'unique ressource qui reste est d'en prévenir la rupture, qui ferait périr le malade sur-le-champ, et de diminuer les symptômes douloureux et les autres incommodités dont ils sont accompagnés. On parvient à ce but en modérant la force du sang quand elle est trop grande, par les saignées et par un régime extrêmement sévère; en évitant tout ce qui peut augmenter la

chaleur et accélérer le cours du sang, en procurant la liberté du ventre au moyen des laxatifs doux; en assoupissant la douleur avec les opiatiques, et en n'administrant aux malades que les remèdes que les circonstances exigent, et dont on peut faire usage avec sûreté. Il faut éviter, autant qu'il est possible, d'examiner et de toucher la tumeur, dont la pression peut causer des anxiétés et donner lieu à la crevasse du sac anévrysmal. Cependant, lorsque les tégumens commencent à s'amincir, et qu'ils paraissent disposés à se rompre, une pression douce peut prolonger la vie du malade pendant quelque temps.

Les anévrysmes constituent toujours des maladies graves. Ils sont d'autant plus fâcheux que le sujet est plus âgé, qu'ils ont leur siége plus près de la base des membres, que leur volume est plus considérable, et qu'ils ont comprimé avec plus de force les vaisseaux collatéraux, les veines et les vaisseaux lymphatiques. Leur multiplicité est constamment une circonstance qui augmente le danger qu'ils font courir aux malades. Pronostic des anévrysmes.

La guérison spontanée des anévrysmes a été quelquefois observée, et l'on a constaté qu'elle peut avoir lieu de quatre manières différentes. Ils se guérissent quelquefois spontanément.

1° Par l'inflammation violente de la poche anévrysmale, inflammation qui s'est propagée au vaisseau et a provoqué son oblitération. Du pus épanché dans le foyer sanguin l'a converti, dans ce cas, en une sorte d'abcès enkysté dont l'ouverture a été suivie du rapprochement et de la réunion de ses parois.

2° Par la gangrène de toute la poche anévrysmale, ainsi que des parties environnantes. L'artère ayant en-

core été, dans cette circonstance, oblitérée par l'inflammation éliminatoire, la chute des escharres n'est pas suivie d'écoulement de sang, et le malade peut guérir. Cette terminaison est peu fréquente : les dangers qui l'accompagnent la rendent peu désirable.

3° Par la compression que le sac exerce sur le vaisseau au-dessus de son ouverture, compression qui, suivant les remarques de MM. Home, Scarpa, Delpech et Hodgson, peut aller jusqu'à oblitérer le vaisseau et déterminer la stagnation du sang dans la tumeur. Mais cette terminaison, la plus avantageuse de toutes, est la plus rare, parce que les anévrysmes se développent plutôt au-dessous qu'au-dessus de l'ouverture vasculaire qui les a produits, et que la compression qu'ils exercent plus bas que cette ouverture est plutôt nuisible, qu'utile.

4° Par l'accumulation graduelle du coagulum dans la cavité du sac. Cette accumulation a lieu lorsque la maladie est lente, que l'ouverture qui communique de l'artère dans la poche anévrysmale présente très-peu d'étendue, de telle sorte que le liquide n'y éprouve qu'un mouvement très-ralenti, et qui lui permet de se coaguler. J. L. Petit, Baillie, Guattani, Hodgson, rapportent des faits qui constatent l'exactitude de cette théorie. Dans ces cas, la terminaison est d'autant plus heureuse que le calibre du vaisseau n'est point interrompu et que la circulation n'éprouve aucune altération dans la partie affectée.

Traitement. Le traitement des anévrysmes consiste dans l'emploi de moyens internes, qui font partie de la méthode de Valsava; dans l'application des topiques astringens et

du froid; dans l'emploi de la compression, et dans l'opération de la ligature du vaisseau).

Méthode de Valsava.

Valsava pensait que l'utilité des évacuations sanguines, du repos et d'un régime sévère, moyens dont il a été parlé plus haut, ne se bornait pas à retarder la perte des malades attaqués d'anévrysmes. Il les croyait propres à guérir entièrement ces sortes de tumeurs, lorsqu'elles n'ont pas encore pris un trop grand accroissement. Il en faisait usage avec une sévérité et avec une constance qui pouvait faire regarder leur emploi comme une méthode qui lui était particulière. Cette méthode ne s'est pas trouvée dans ses écrits, mais elle a été publiée dans le premier volume des commentaires de l'Académie de Bologne, par Albertini, l'un de ses compagnons d'études. Plusieurs personnes, qui la tenaient de lui, l'ont aussi fait connaître à d'autres. C'est ainsi que Morgagni passant à Bologne en 1728, l'a apprise de Stancari, médecin de cette ville.

Après avoir tiré une bonne quantité de sang par la saignée, Valsalva diminuait peu à peu celle des alimens et des boissons, jusqu'à ne donner au malade qu'une demi-livre de bouillie le matin, et la moitié moins le soir, et de l'eau en très-petite quantité, et rendue médicamenteuse avec de la gelée de coing, ou avec de la pierre d'ostéocolle réduite en poudre. Lorsque le malade était affaibli au point de ne pouvoir lever la main de dessus son lit, il lui rendait peu à peu les alimens et la boisson, jusqu'à ce que ses forces lui permissent de se lever. La disparition des symptômes de quelques anévrysmes qu'il avait traités de cette manière l'avait assuré de ses succès; mais il s'en

était convaincu, par la dissection, sur le corps d'une personne qu'il avait guérie, et qui était morte ensuite de toute autre maladie; car il a trouvé l'artère qui avait été distendue contractée sur elle-même, et devenue en quelque sorte calleuse.

Morgagni dit que cette manière de traiter les anévrysmes approche de celle que Bernard Gengha a heureusement éprouvée, et que Lancisi a confirmée; et il renvoie au chap. XXIV du tome IIe de l'Anatomie de l'un, et au Traité du Cœur et des Anévrysmes de l'autre, liv. II, chap. IV. J'ai consulté ces deux ouvrages sans avoir rien trouvé qui y ait rapport. Quoi qu'il en soit, j'en ai expérimenté les bons effets sur un officier à qui il était survenu un anévrysme effrayant au-devant de l'extrémité humérale de la clavicule, à la suite d'un coup d'épée sous l'aisselle. Le danger de son état lui était connu, et il était résolu à tout entreprendre pour le diminuer, et pour retarder sa perte. Je lui proposai la méthode de Valsalva, et il n'hésita point à s'y soumettre. Après s'être fait saigner plusieurs fois et s'être mis au lit, il s'assujettit au régime le plus sévère. Sa boisson était une limonade fort aigre avec l'eau de Rabel et le sirop de grande consoude. Il faisait un usage journalier des pilules d'alun d'Helvétius, et sa tumeur était couverte avec un sachet à moitié plein de folle farine de tan, trempé fréquemment dans un gros vin rouge. Il s'aperçut au bout de quelque temps que sa tumeur diminuait et que les pulsations en étaient moins sensibles. Cette apparence de succès ayant soutenu son courage, il persévéra dans l'emploi des moyens dont il vient

Exemple de sa réussite.

d'être parlé, et il eut le bonheur de voir la tumeur se réduire à un tubercule de volume médiocre et fort dur, dans lequel on ne sentait plus de battemens. Peu à peu ses forces sont revenues, et j'ai eu la satisfaction de le voir entièrement guéri.

Les anévrysmes vrais qui sont situés extérieurement, et qui ne sont pas encore parvenus à un gros volume, sont susceptibles des mêmes soins que ceux qui sont placés dans la cavité de la poitrine ou dans celle du bas-ventre. On peut tenter quelque chose de plus pour leur guérison, et se servir avec succès de fomentations astringentes, et de moyens compressifs qui les empêchent de grossir. Fabrice de Hilden, Greg. Horstius et autres, en ont fait un heureux usage pour les anévrysmes qui étaient de la nature de ceux que l'on appelle anévrysmes faux; mais il n'y a nulle raison pour croire que les soins dont il s'agit ne doivent pas également réussir dans ceux qui sont vrais.

(Les subtances astringentes et l'application de la glace à laquelle Guérin avait souvent recours, jouissent de peu d'efficacité réelle : leur action tant vantée est souvent nulle ou accompagnée de vives douleurs qui obligent d'y renoncer; cependant elles ont quelquefois réussi. La compression, exercée directement sur ces tumeurs, est douloureuse, et dans presque tous les cas insuffisante. Celle que l'on exerce sur l'artère, entre l'anévrysme et le cœur, surtout à l'aide du compresseur de M. Dupuytren, présente beaucoup plus d'avantages; l'emploi de cet instrument pendant quelques jours seulement a plusieurs fois été suivi de l'oblitération complète du vaisseau et de la guérion de la maladie, et l'on peut, dans presque tous les cas, y recourir avant

de se décider à la ligature. En favorisant le développement des artères collatérales du membre, elle le prépare à supporter sans danger l'oblitération du vaisseau principal, et constitue un moyen préparatoire, fort utile, dans ce cas, en ce qu'il rend le succès de l'opération plus assuré. La compression exercée à la fois sur la totalité du membre, et employée par Guattani, quoiqu'elle compte aussi quelques résultats avantageux, doit presque constamment être rejetée, parce qu'elle exige le repos absolu de la partie, et que, la resserrant de toutes parts, elle s'oppose au développement des vaisseaux collatéraux. Enfin, la compression faite au-dessous de l'anévrysme, doit être proscrite, parce qu'elle hâte constamment les progrès de la maladie, et rend sa terminaison par rupture plus prochaine et plus assurée. Nous avons indiqué dans les prolégomènes de cet ouvrage et les agens que l'on peut employer pour exercer ces compressions, et les artères sur lesquelles on peut en faire usage, et les conditions qui sont indispensables pour les rendre efficaces.)

Dans quels cas l'anévrysme vrai est susceptible d'opération.

Lorsque les anévrysmes vrais sont devenus fort gros, et que, malgré l'emploi bien dirigé des moyens dont nous venons de faire mention, ils continuent à croître, il ne reste plus d'autre ressource que de mettre l'artère malade à découvert, et de la lier au-dessus et (quelquefois) au-dessous de la tumeur. Cette opération est presque la même que celle qui convient aux anévrysmes faux pour lesquels on fait la ligature; les détails en seront exposés ci-après.

De l'anévrysme faux. Il est de deux espèces, primitif et consécutif.

L'anévrysme faux est de deux espèces; savoir: primitif et consécutif, ou non circonscrit et circonscrit. Les Anglais, de qui j'emprunte cette dernière dénomi-

nation, la rendent par les termes de *diffused* et de *circum-scribed*, ce qui exprime parfaitement le caractère de l'un et de l'autre. Le premier, qu'on nomme anévrysme faux primitif, non circonscrit (*diffused*) a lieu, lorsqu'une artère étant ouverte par une cause extérieure, le sang se répand sur-le-champ dans le tissu cellulaire voisin dans lequel il s'amasse, et s'infiltre en plus ou moins grande quantité. Le second, celui qui est connu sous le nom d'anévrysme faux consécutif, circonscrit (*circum-scribed*), se forme d'une manière plus lente, et par un véritable épanchement dans une cavité qu'il se pratique en écartant les feuillets de ce tissu.

Anévrysme faux primitif.

L'anévrysme faux est assez facile à connaître. Il est la suite d'une plaie. Il se forme en peu de temps, et s'étend le long du trajet que parcourt le vaisseau blessé. La tuméfaction qu'il produit a été précédée, ou elle est accompagnée d'une effusion de sang plus ou moins grande, suivant que l'artère est plus ou moins profonde, et que la plaie des tégumens répond d'une manière plus ou moins directe à celle qui y a été faite. Cette tuméfaction a d'ailleurs toutes les apparences d'un empâtement, et la couleur du sang qui la forme s'aperçoit à travers des tégumens.

Ses signes.

Les indications que présente cette maladie sont d'en empêcher les progrès, de procurer la consolidation de l'artère ouverte, et de résoudre ou d'évacuer le sang qui est déjà épanché. Pour cela, il faut faire comprimer le trajet des gros vaisseaux qui lui répondent, soit avec le doigt, soit avec un tourniquet, si on en a un sous la main; appliquer sur la blessure un mor-

Indications qu'il présente.

ceau de papier mâché, qu'on soutient avec des compresses graduées, et avec un bandage convenable; mettre une compresse épaisse sur le trajet des gros vaisseaux, et l'y maintenir au moyen de quelques tours de bande; puis se servir de fomentations et de cataplasmes résolutifs, et si ces derniers moyens sont sans effet, il faut pratiquer une ou plusieurs ouvertures sur le lieu où se trouve le sang épanché.

Observ. de Foubert.

Telle a été la conduite de Foubert dans le traitement d'un anévrysme de cette espèce. Un particulier ayant eu l'artère du bras ouverte dans une saignée malheureuse, on chercha à y remédier au moyen de la compression. Néanmoins le sang continua de couler, et on fut obligé de lever l'appareil deux fois le jour de l'accident. Foubert, qui fut consulté le lendemain, trouva le bras fort gonflé, depuis le lieu de la saignée jusqu'à l'aisselle. L'avant-bras était livide. Lorsque l'appareil fut entièrement levé, il appuya fortement son pouce sur le lieu de la blessure, afin d'écarter les caillots qui s'étaient interposés entre les tégumens et l'artère, mit dans l'enfoncement qui était résulté de cette pression un tampon de papier mâché assez solide, appliqua dessus des compresses graduées, et soutint le tout avec un bandage convenable. Le sang extravasé formait le long des vaisseaux une protubérance cylindrique, laquelle tendait beaucoup la peau. Foubert fit couvrir le bras et l'avant-bras avec des compresses trempées dans une lotion résolutive qu'on renouvelait fréquemment. Le pouls fut long-temps sans se faire sentir. Lorsqu'on leva l'appareil, huit à neuf jours après, on vit qu'il ne s'était pas formé de

nouvelle tumeur entre la plaie de l'artère et celle de la peau; il y avait seulement une forte ecchymose à la circonférence de la saignée. Cette seconde fois la compression fut plus mollette. Le bras était toujours gonflé, et quoique la partie fût moins tendue, le sang extravasé s'était liquéfié. Il avait rougi la peau, et formait déjà un dépôt qu'il fallut ouvrir. Foubert y fit une incision trois semaines après l'accident. Il en tira du sang noir qui avait de l'odeur. Tout était en bon état du côté de la saignée, et la plaie commençait à se cicatriser, lorsque le malade mourut de la rétention d'urine pour laquelle cette opération avait été pratiquée. La dissection de l'avant-bas fit voir à l'endroit de la cicatrice un petit durillon formé par la cohésion intime de l'aponévrose du biceps, de la capsule des vaisseaux et de la plaie de l'artère. Cette artère ayant été ouverte en arrière, il se trouva à l'endroit de la piqûre un trou qui répondait au durillon, et qui était bouché par un caillot solide. Foubert avait déjà rencontré la même disposition sur le bras d'un homme mort d'apoplexie, quelques mois après avoir été guéri d'un anévrysme de la même espèce par la voie de la compréssion.

En quels cas il exige que l'on ait recours à l'opération.

Il y a des cas où le procédé qui vient d'être décrit ne peut avoir lieu. Si on est appelé trop tard, le mal peut avoir fait des progrès tels, qu'il ne soit pas possible de porter la compression sur le lieu même de l'ouverture de l'artère. Lorsque l'engorgement est excessif et qu'il menace de gangrène, il faut faire promptement l'opération qu'il convient; mais, lorsque cet engorgement est médiocre et qu'il n'y a rien de pressant, on

peut attendre que le malade y ait été disposé, et que les circonstances soient favorables.

Anévrysme faux consécutif.

L'anévrysme faux consécutif, circonscrit, *circumscribed*, se forme plus tôt ou plus tard après l'accident auquel il doit sa naissance, et cette tumeur croît avec une vitesse qui répond à la grandeur de l'ouverture par laquelle le sang s'échappe de l'artère, et aux mouvemens auxquels le malade se livre.

Trois états de cet anévrysme. Premier état.

Les signes qu'elle présente varient beaucoup suivant ses différens états. On peut en distinguer trois. Dans le premier, cet anévrysme s'annonce par une tumeur peu remarquable, et qui croît successivement jusqu'à acquérir le volume d'une grosse noix. Cette tumeur ne cause pas de douleurs, et n'altère pas la couleur de la peau. On y sent de la fluctuation et des pulsations isochrones à celles des artères. Elle disparaît en entier par la pression, et fait sentir, en fuyant, une sorte de frémissement occasioné par la collision du sang contre l'ouverture par laquelle la tumeur communique avec l'artère blessée. Lorsqu'on appuie sur cette artère au-dessus de la tumeur, celle-ci diminue de volume, et devient moins rénitente : les pulsations y cessent aussi. Lorsqu'au contraire on appuie au-dessous, la tumeur acquiert plus de grosseur et de tension, et elle fait sentir des pulsations plus fortes.

Second état.

Dans le second état de l'anévrysme faux consécutif, la tumeur, dont le volume égale déjà celui d'une grosse noix ou d'un petit œuf, croît avec plus de lenteur, parce que le sang qui s'échappe de l'artère trouve plus de résistance à surmonter. Elle prend une forme irrégulière et devient inégalement bosselée, ce qui dépend

de ce que quelques parties du sac qui contient le sang cèdent plus que les autres. La pression qu'elle exerce sur les parties voisines attire des douleurs; la peau qui la couvre contracte une sorte d'inflammation qui lui donne une teinte d'un rouge livide; la fluctuation y est moins marquée; on n'y aperçoit presque pas de battemens, et comme il s'y forme des caillots qui se recouvrent les uns les autres, et dont l'épaisseur est quelquefois assez grande, elle ne diminue plus de volume lorsqu'on la comprime.

Il est difficile alors de décider si l'anévrysme que l'on a sous les yeux est vrai ou faux, et même si la tumeur est du genre des anévrysmes ou de tout autre. On ne peut être guidé dans le diagnostic que par le souvenir de la cause qui l'a produit et par celui de la manière dont elle a crû; encore arrive-t-il que l'on s'y trompe malgré toute l'attention possible.

Dans ce second état il est difficile à distinguer d'avec les autres tumeurs

(Dans le mois d'avril 1810, une femme agée de 66 ans, dont les chairs étaient d'une flaccidité remarquable, entra à l'Hôtel-Dieu pour y être traitée d'une escharre gangréneuse qu'elle portait à la partie interne du coude droit, et qui était accompagnée d'une infiltration œdémateuse et d'une débilité assez considérable du bras du même côté, avec abscence du pouls, dépendante, à ce que l'on crut, de l'engorgement du membre, de l'ossification ou de l'étroitesse de l'artère. Interrogée sur la cause de sa maladie, cette femme répondit que, deux mois auparavant, elle avait fait une chute à la suite de laquelle elle avait ressenti de vives douleurs dans l'épaule; mais qu'un chirurgien qu'elle avait consulté alors n'avait

reconnu ni fracture ni luxation ; que les douleurs ayant continué, elle était allée, six semaines après, trouver un rebouteur, qui lui avait annoncé que son bras était déboîté, s'était mis à opérer sur ce membre des tractions violentes, à l'aide de lacs placés autour du poignet et autour du coude, et lui avait ensuite assuré qu'elle était guérie; qu'enfin c'était depuis cette époque que son bras s'était engorgé, et que l'escharre s'était formée au coude, à l'endroit où l'un des lacs avait porté.

On pansa l'escharre convenablement, on recouvrit le bras de fomentations toniques, et on le plaça sur un oreiller élevé.

L'escharre se détacha et les choses restèrent en cet état pendant quelque temps. Le vingt-unième jour de son entrée à l'hôpital la malade se plaignit, pour la première fois, de la gêne que lui occasionait une tumeur qui s'était développée dans l'aisselle du même côté; elle ne savait pas depuis quand.

Cette tumeur était volumineuse; elle soulevait le grand muscle pectoral et la clavicule, et tenait le bras éloigné du corps : elle était médiocrement douloureuse, sans changement de couleur à la peau, ne présentait aucun *battement*, et laissait apercevoir au toucher une fluctuation profonde. M. Dupuytren, alors chirurgien en second, et chargé du service en l'absence du chirurgien en chef, pensa que ce pouvait être un abcès chronique. Cependant la situation de cet abcès lui donnant quelques inquiétudes, il résolut d'attendre. Quelques jours s'étant écoulés, pendant lesquels la tumeur fut attentivement examinée ; celle-ci fit des progrès; les douleurs y augmentèrent et la

fluctuation y devint très-manifeste. M. Dupuytren se décida alors à l'ouvrir; mais, dans le doute qu'il conservait encore, il résolut de ne faire qu'une simple *ponction explorative*, dont il remit l'exécution à la fin de la visite. Il prit à cet effet un bistouri à lame longue, extrêmement étroite, et à pointe très-acérée, et le plongea avec lenteur et précaution dans le point le plus saillant, celui où la fluctuation était le plus apparente. Au lieu de pus, il s'écoula du sang artériel le long de la lame du bistouri. On retira cette lame en l'appuyant sur son dos, afin de ne pas augmenter l'étendue de la piqûre, sur laquelle on appliqua d'abord le doigt, puis un emplâtre agglutinatif soutenu par une compresse et un bandage contentif: la résolution de lier l'artère sous-clavière fut immédiatement prise, et elle allait être exécutée lorsque le chirurgien en chef survint. Il passa une main sous la partie supérieure et antérieure de l'appareil, et il annonça qu'il sentait distinctement les battemens d'une tumeur anévrysmale. La bande fut enlevée, et personne ne put reconnaître ces battemens; le chirurgien en chef lui-même ne les retrouva pas. On commença alors à douter de nouveau que la tumeur fût un anévrysme, et à croire que peut-être on n'avait ouvert qu'une artère un peu volumineuse, située dans les parois d'un foyer purulent. Cependant les recherches ayant été continuées, on finit par découvrir, dans la partie de la tumeur qui soulevait la clavicule, des battemens peu distincts, accompagnés d'un mouvement de dilatation, et plus bas, du côté de l'aisselle, un bruissement obscur, analogue à celui dont est accompagné le passage du sang d'une artère dans une tumeur anévrysmale. Bientôt on reconnut qu'il existait deux tumeurs; l'une, peu volumineuse, située

au-dessous et le long de la clavicule, et qui présentait les battemens; l'autre, très-considérable, fluctuante, et dans laquelle on reconnaissait avec beaucoup de peine, et seulement sur la limite qui la séparait de la première, ce bruissement dont il a été parlé: dès lors il n'y eut plus de doutes, on avait affaire à un anévrysme.

M. Dupuytren insista pour que la ligature de l'artère sous-clavière, à son passage entre les muscles scalènes, fût pratiquée; et, pour faire adopter ce projet, il exécuta pour la première fois son procédé sur le cadavre, en présence du chirurgien en chef, et d'un nombreux concours d'élèves. Nous verrons plus bas quel est ce procédé. Quoique l'essai en eût parfaitement réussi, le chirurgien en chef refusa son assentiment, et ce refus ravit à la chirurgie française l'honneur d'avoir la première exécuté cette belle opération. De créateurs qu'ils eussent été, les chirurgiens français n'ont plus été sous ce rapport, que les imitateurs des étrangers.

Le traitement par la méthode de Valsava fut mis en usage, et une saignée fut pratiquée sur-le-champ. Pendant l'espace de quatre jours, la malade fut si faible qu'il ne fut pas possible d'en pratiquer une seconde. Au bout de ce temps, des élancemens s'étant fait sentir dans la tumeur, on enleva l'appareil, qui était légèrement taché de sang vermeil, et l'on reconnut qu'il s'était formé une escharre d'un pouce au moins de diamètre. L'issue de la maladie ne pouvait plus être un objet de doute. M. Dupuytren proposa de nouveau son opération, et elle fut de nouveau rejetée. Dans la même nuit, deux élèves de garde qu'on avait placés auprès du lit de la malade, s'aperçurent que l'appareil se pénétrait de sang

d'une manière assez rapide; ils l'enlevèrent, appliquèrent par dessus l'emplâtre déjà placé un autre emplâtre agglutinatif beaucoup plus large, afin de suppléer à l'escharre, qui s'était détachée par un des points de sa circonférence, et l'hémorrhagie fut arrêtée avant qu'il se fût écoulé deux palettes de sang. Cependant l'état de faiblesse qui résulta de cet accident fut tel, que la malade expira dans la matinée suivante.

L'ouverture du cadavre prouva qu'il existait en effet deux tumeurs : l'une d'elles était formée par l'artère sous-clavière, dilatée dans deux pouces de son étendue; l'autre était la tumeur principale, qui communiquait avec la première par une crevasse de l'artère.)

Les observateurs sont pleins d'histoires d'anévrysmes qui ont été pris pour des tumeurs de toute autre espèce, et que l'on a traités en conséquence. Il arrive aussi quelquefois que des abcès ordinaires, mais situés sur le trajet des gros vaisseaux, fassent sentir des pulsations qui sont semblables à celles des anévrysmes. J'en ai eu plusieurs exemples sous les yeux, et j'en ai rencontré d'autres dans les observateurs. Il me suffira de citer le suivant, qui est tiré de la Bibliothéque chirurgicale de Manget. Une jeune fille de dix ans avait sur le côté droit de la poitrine une tumeur extrêmement volumineuse, laquelle allait de la clavicule à la partie moyenne du sternum. Cette tumeur était presque indolente, sans rougeur et sans chaleur; mais on y sentait des pulsations très-fortes. On la regarda comme un anévrysme, et on n'osa rien y faire. Quelque temps après, la tumeur s'ouvrit d'elle-même et laissa échapper une

grande quantité d'humeur assez louable. La jeune malade guérit avec facilité.

Troisième état.

L'anévrysme faux consécutif est parvenu à son troisième état lorsqu'il a acquis le volume du poing, ou qu'il est plus gros encore. Les symptômes en sont assez semblables à ceux qu'il présente au second, si ce n'est que la douleur est plus vive, et que la couleur de la peau qui couvre la tumeur est plus altérée, parce que cette peau s'amincit beaucoup aux endroits les plus élevés, et qu'elle est prête à se rompre. D'ailleurs il s'échappe, du dedans de la tumeur, du sang qui se répand dans le tissu cellulaire, et qui produit une ecchymose assez étendue. Il faut joindre à ces signes, que la partie s'engorge et qu'elle devient œdémateuse, eu égard à la pression que la tumeur exerce sur les veines sanguines; que le malade est attaqué de fièvre lente, et qu'il tomberait insensiblement dans une espèce de marasme qui le ferait périr, s'il n'arrivait pas plus souvent qu'il mourût par la crevasse de la tumeur, et par l'effusion du sang dont cette crevasse est suivie.

L'anévrysme faux consécutif peut être le résultat d'un effort.

L'anévrysme faux consécutif n'est pas toujours la suite d'une plaie. Il peut être le produit de diverses autres causes. J'en ai vu un se former assez promptement à la partie supérieure de la cuisse, en conséquence d'un effort que le malade avait fait pour surmonter une grande résistance. Il éprouva un craquement douloureux auprès de l'aine, avec un sentiment de chaleur inaccoutumé. Bientôt la partie s'éleva, et fit sentir des pulsations non équivoques. La tumeur prit des ac-

croissemens rapides, quelques moyens que j'employasse pour m'y opposer, et l'extrémité se gonfla et devint douloureuse. Diverses élévations se formèrent sur la tumeur principale. Les tégumens amincis devinrent livides et se gangrenèrent, et l'ouverture de la tumeur fut suivie d'une hémorragie qu'il ne fut pas possible de réprimer assez pour que le malade ne perdît pas beaucoup de sang. Il mourut, et je trouvai une cavité fort étendue pratiquée dans le tissu cellulaire, au fond de laquelle était l'artère fémorale. Cette artère m'offrit une crevasse de plus de vingt-sept millimètres de long, et qui était peu éloignée du ligament de Fallope. Saviard a vu la même chose au bras, à la suite d'un effort pour relever une charrette. L'anévrysme crût avec beaucoup de rapidité. Les premières personnes qui furent consultées le prirent pour une tumeur inflammatoire. Saviard ne s'y trompa pas. Il fit l'opération, et il trouva l'artère humérale déchirée de la longueur de plus d'un travers de doigt. Cette artère fut liée au-dessus et au-dessous de la crevasse, et le malade guérit en trente jours. Le même praticien a vu un anévrysme douloureux à l'épaule, produit par une cause analogue. Il donnait des secousses très-fortes à l'omoplate, et fut jugé incurable. Une crampe, un saut, peuvent avoir le même effet. De Haen et Warner en ont donné des exemples.

(Malgré le nombre et l'authenticité de ces faits, que certaines expériences de M. le professeur Richerand semblent confirmer encore, il paraît bien démontré, par la disposition des artères au milieu des autres par-

ties, ainsi que par la texture de leur membrane moyenne, que les mouvemens les plus étendus et les plus violens des membres ne sauraient occasioner d'anévrysmes, si les tuniques artérielles n'étaient préalablement altérées, rendues plus friables et moins extensibles par quelque maladie antérieure. S'il en était autrement, les anévrysmes, qui sont assez rares, relativement aux autres maladies chirurgicales, constitueraient des lésions les plus communes dont les hommes puissent être atteints.)

Les soins qu'exige cette maladie.

La conduite qu'il faut tenir dans les trois états de l'anévrysme faux consécutif est différente. Dans le premier, on doit essayer la compression, laquelle est quelquefois suivie d'un succès complet. Dans le second et dans le troisième, il n'y a plus de ressource que dans l'opération, qui est d'autant plus urgente, que le désordre est lui-même plus grand. Il faut cependant observer que l'opération n'est nécessaire dans le second, que lorsque la tumeur prend beaucoup d'accroissement. S'il arrivait, heureusement pour le malade, qu'elle cessât de grossir et qu'elle devînt stationnaire, on pourrait se contenter de la soutenir avec un bandage qui n'exerçât qu'une légère compression. Plusieurs anévrysmes faux consécutifs ont été très-long-temps sans devenir plus volumineux et sans causer d'incommodités graves. Tel est celui dont parle Saviard, lequel, étant survenu à la suite d'une saignée, resta gros comme une noix verte pendant plus de vingt ans, sans empêcher, pendant seize, que le malade exerçât son métier de tireur de charbon des mines.

On peut se dispenser d'en donner quand il est stationnaire.

A la fin, cet anévrysme acquit tant de volume, et il survint au bras une tuméfaction telle, que ce membre était prêt à tomber en gangrène. On fit l'opération, et on vit que le corps fibreux, qui s'était collé sur l'artère, s'était détaché dans une petite partie de sa circonférence. Ce fut sans doute ce qui donna lieu à l'augmentation du volume de la tumeur, et ce qui rendit l'opération nécessaire.

On pourrait exercer la compression sur l'anévrysme faux consécutif, au moyen de compresses graduées, soutenues avec une bande ; mais cette sorte de bandage aurait l'inconvénient de se déplacer avec trop de facilité. C'est pourquoi l'on est dans l'usage de se servir de bandages mécaniques composés d'une pelote proportionnée au volume de la tumeur, et garnie de deux courroies qui sont attachées solidement par une de leurs extrémités à une plaque de métal qui couvre la pelote, et qui n'y tient que par une vis qui traverse un écrou pratiqué à son milieu, et par l'autre extrémité à des crochets fixés à la même plaque. Cette sorte de bandage, appliqué sur la partie malade, et retenu au moyen de ses courroies, peut être serré à volonté en faisant tourner la vis, dont l'usage est d'écarter la plaque d'avec la pelote, ou de l'en rapprocher. Il est essentiel que le malade ne quitte cet instrument en aucune circonstance, et qu'il s'abstienne de mouvoir la partie blessée, de peur de le déranger, et de donner lieu au décollement du caillot qui doit se former à l'ouverture de l'artère, et qui doit la consolider.

La compression peut réussir.

On ne peut dire le temps pendant lequel le bandage doit rester sur la partie. Ce qu'il y a de sûr, c'est que

ce temps ne peut être trop long. La compression peut encore être faite avec succès sur des anévrysmes parvenus à leur second degré ; si, au lieu de l'exercer sur la tumeur même, on la fait porter sur le trajet de l'artère, au-dessus du lieu malade, de manière à ralentir le cours du sang qui traverse le vaisseau. Il est possible en effet que les parois de la poche anévrysmale, moins fortement distendues, reviennent sur elles-mêmes, et qu'elles se rapprochent. Ce moyen a été employé en Italie avec quelque succès ; mais on y a joint une compression directe sur les anévrysmes qu'on se proposait de guérir, de sorte que l'on sait peu jusqu'à quel point on doit y compter. Comme il n'a aucun inconvénient, et qu'il laisse toute la liberté possible d'opérer dans les cas où la tumeur aurait acquis assez de grosseur pour ne plus permettre de compter sur son efficacité, il semble qu'on ne peut se dispenser de l'essayer dans les cas où il paraît pouvoir réussir. (1)

Si elle ne réussit pas, il faut faire l'opération.

Si la compression ne peut empêcher les progrès de la tumeur, il faut se déterminer à l'opération, et y préparer le malade par la saignée, la purgation, les boissons délayantes, le régime et les autres moyens connus. Cela fait, on prépare les instrumens et l'appareil ; et lorsque le moment d'opérer est venu, si l'anévrysme est au bras, ce qui arrive le plus souvent, on fait mettre le malade à son séant sur le bord de son lit, ou on le fait asseoir sur une chaise suffisamment élevée ; on le garnit de

(1) Voyez ce qui a été dit dans les prolégomènes de cet ouvrage, sur la compression des artères, ainsi que l'article *compression* du Dictionnaire des sciences médicales.

linge, on le fait contenir par des aides, on met le membre dans une situation presque horizontale, on fait faire une demi-flexion à l'avant-bras, s'il n'est déjà dans cette position par la nature du mal; puis on se rend maître du sang avec un tourniquet qu'on applique sur le trajet de l'artère brachiale, ou en faisant fortement appuyer sur ce trajet par un aide intelligent qui le comprime avec les doigts.

Se rendre maître du sang avec un tourniquet.

Cet instrument est une invention moderne. Paré avait senti la nécessité de suspendre le cours du sang dans les grandes opérations, et surtout dans les amputations, en faisant appuyer le doigt d'un aide sur le trajet des gros vaisseaux. Il n'y avait qu'un pas à faire pour inventer un intrument propre à exercer la même compression, et qui n'exposât pas au danger qui pouvait résulter de la pusillanimité ou du défaut de forces de celui qui était chargé de la faire, ou de son peu de connaissance de la marche des vaisseaux dans l'épaisseur des membres. Cependant Paré ne l'a pas fait. L'idée qui s'était présentée à lui fit même si peu d'impression sur ceux qui l'ont suivi, qu'à la fin du siècle dernier quelques praticiens, avant de faire l'opération de l'anévrysme, étaient dans l'usage de passer d'abord à travers le bras une aiguille d'emballeur enfilée d'une ficelle, et de faire une forte ligature sur les tégumens, sur les muscles et sur l'artère. Verduc dit avoir vu employer ce procédé, qui attirait souvent la gangrène. Il cite à cette occasion un cas qui doit avoir eu de la célébrité, eu égard au rang distingué que le malade tenait dans la société.

Quel en est

L'invention d'un instrument propre à arrêter le cours

l'inventeur. On s'accorde à dire que c'est un chirurgien français nommé Morel.

du sang dans les membres était réservée à des temps moins éloignés. Sharp l'attribue à un chirurgien français nommé Morel, qui l'imagina en 1674, pendant le siége de Besançon. Il dit que Loudham, son compatriote, en a parlé dans son Traité des Vertus de la Térébenthine. Maurice, chirurgien de Paris, auteur d'un livre intitulé, l'Art de Saigner, qui a paru en 1686, en fait aussi mention, à l'article de l'Anévrysme. Il faut, dit-il, faire comprimer le trajet de l'artère brachiale par un aide qui appuie dessus avec les doigts de ses deux mains : mais, comme la fonction de cet aide est difficile et gênante, il y en a qui préfèrent une sorte de ligature que l'on nomme tourniquet, laquelle comprime plus exactement, sans donner de peine à celui qui la tient serrée, et qui permet de donner au membre le degré de constriction que l'on juge convenable. Cette ligature consiste à entourer le bras avec une compresse circulaire, par dessus laquelle on met un lien que traverse une cheville, et que l'on serre en faisant tourner cette cheville sur elle-même.

Nuck, en 1692, a parlé du tourniquet comme d'un moyen dont il convient de faire usage pour se rendre maître du sang dans les amputations et dans l'opération de l'anévrysme. Il ne décrit pas cette espèce de lien; mais il l'a fait graver. On voit qu'il est traversé par deux bâtonnets qui servent à le tordre en deux points opposés, de sorte qu'on peut lui donner un degré de constriction extrêmement fort. C'était encore la manière dont on appliquait le tourniquet de Morel du temps de Dionis. On ne prenait aucune précaution pour éviter que la torsion du lien blessât les parties sur

lesquelles portaient les bâtonnets. Nulle autre compresse n'était appliquée sur le membre, que celle qui devait en faire le tour. Ainsi la compression était circulaire, et elle ne portait pas plus sur le trajet des gros vaisseaux que sur les autres parties exposées à son action. Cependant Verduc avait parlé de mettre un petit carton au-dessous du tourniquet, et Lavauguyon d'appliquer une compresse épaisse sur le trajet des gros vaisseaux qui se trouvent au jarret, avant de serrer le tourniquet, dans l'amputation de la jambe.

Il faut arriver jusqu'en 1730 pour trouver l'emploi de ces moyens bien établi. Ledran veut qu'on mette une pelote sur le cordon des vaisseaux; que cette pelote soit assujétie par une compresse qui fasse le tour du membre; que le lien avec lequel on doit exercer la compression soit serré par un tourniquet mis à l'opposite de la pelote, et que, pour tourner plus facilement, on place un carton entre le lien et la compresse circulaire. Ce procédé lui paraît propre à remplir l'intention qu'on se propose; mais il craint que le lien circulaire ne cause de la contusion. Cependant il convient que cet inconvénient se réduit à peu de chose, si on se sert d'un lien qui soit assez large; et que la ligature est avantageuse, en ce qu'elle doit engourdir le membre, et diminuer l'impression de la douleur. Garengeot trouve que le tourniquet est dangereux, et que cet instrument peut déterminer la gangrène si on le laisse appliqué trop long-temps, et qu'il est difficile et long à rajuster lorsqu'on a jugé à propos de le relâcher. Mais dans quels cas faut-il que le tourniquet conserve le même degré de constriction, et quelle difficulté peut-

Il est déjà perfectionné en 1730.

il y avoir à replacer le bâtonnet, lorsqu'il est nécessaire que le membre soit comprimé de nouveau?

Il reçoit le dernier degré de perfection par Monro.

Le tourniquet de Morel était susceptible de perfections qui ont été indiquées par Monro, dans un Mémoire sur l'Amputation des grandes extrémités, imprimé dans le quatrième volume des Mémoires de la Société d'Édimbourg. Une compresse roulée sur elle-même lui paraît préférable à la compresse carrée dont on faisait usage avant lui, parce que les vaisseaux à comprimer étant enfermés dans l'épaisseur et dans les interstices des muscles, il faut que le corps dont on se sert puisse pénétrer dans ces mêmes interstices, ce que ne ferait pas une compresse carrée dont les bords seraient soutenus par les muscles. Il veut que cette compresse soit proportionnée à l'espace qui se trouve entre les muscles, et en même temps à la profondeur des artères. Si elle est trop grosse, elle sera soutenue par les muscles. Si elle est trop petite, ceux-ci empêcheront qu'elle ne s'enfonce assez avant et qu'elle n'agisse sur l'artère. Sa consistance doit être médiocre, pour qu'elle ne cause pas de contusions : trop dure, elle n'appuierait que par une partie de sa surface ; trop molle, elle aurait l'inconvénient de la compresse carrée, parce qu'elle s'aplatirait trop aisément.

On n'est pas d'accord sur l'application de la compresse circulaire du tourniquet. Quelques-uns ont voulu qu'on la mette autour du membre avant de placer le rouleau sur l'artère, ce qui peut avoir des suites fâcheuses ; car ou cette compresse est lâche, et alors elle se plisse lorsqu'on vient à serrer le tourniquet, et elle peut contondre et meurtrir la peau ;

ou elle est trop serrée, et elle empêche que le rouleau ne s'enfonce suffisamment. C'est pour cela que Monro veut qu'on place d'abord le rouleau, et qu'on applique ensuite la compresse circulaire, laquelle doit être serrée assez fortement dessus et autour du membre. Il faut aussi que le rouleau soit cousu à cette compresse, pour éviter qu'il ne glisse pendant l'opération, ce qui permettrait au sang de s'échapper. Il pourrait aussi se déplacer après l'opération, lorsque, le bandage étant appliqué, on croit devoir relâcher le tourniquet, ce qui mettrait dans un assez grand embarras, si le sang recommençait à donner.

Monro ne parle pas de la manière dont il convient de se servir du lien, du morceau de carton et du tourniquet, si ce n'est qu'il recommande que le lien ait assez de force pour qu'il ne soit pas exposé à se rompre. Si cet accident arrivait, il faudrait, dit-il, appuyer sur la pelote, jusqu'à ce qu'on se fût procuré un autre lien. Il ajoute qu'en cas qu'il ne se trouvât pas d'assistant en état d'appuyer assez fortement sur le trajet des gros vaisseaux, il faudrait achever promptement l'opération, et appliquer soi-même les deux mains sur ce trajet, jusqu'à ce que les grosses artères fussent liées. Ce parti n'est pas aussi sûr que celui de faire comprimer le membre, et de faire mettre un autre lien à la place de celui qui s'est cassé; car le malade perdrait prodigieusement de sang avant qu'on eût le temps de l'arrêter.

Tourniquet de Petit.

Le plus grand inconvénient que l'on puisse reprocher au tourniquet de Morel, est celui d'avoir besoin d'être contenu par un aide, et de ne pouvoir être laissé

en place après l'opération, dans le cas où cela serait jugé nécessaire; à quoi il faut ajouter que la compression qu'il exerce ne porte pas seulement sur les gros vaisseaux, et qu'elle agit sur toute l'épaisseur du membre, ainsi que Ledran l'a fait observer. J. L. Petit a cru qu'on pouvait les éviter en faisant construire celui dont il a donné la description dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, pour l'année 1718. Ce tourniquet est fait de deux plaques de bois de forme allongée, amincies, légèrement courbées sur leur longueur, et réunies à leur partie moyenne par une vis de bois aussi, qui traverse un écrou adapté à la supérieure. Une courroie large de deux travers de doigt, et suffisamment longue pour faire le tour du membre, est fixée par une de ses extrémités à l'un des bouts de cette plaque, et vient s'attacher par l'autre, qui est divisée en deux suivant sa longueur, et qui est percée de trous, à l'autre bout de cette même plaque, où se rencontrent des crochets. La plaque inférieure est garnie en dedans d'un coussin de crin recouvert en chamois, pour amortir la pression qu'elle doit exercer sur la partie. Une pelote oblongue, construite de la même manière que le coussin, mais de consistance plus ferme, glisse le long de la courroie, pour être conduite au lieu sur lequel elle doit porter. Lorsqu'on veut faire usage de cet instrument, on rapproche les deux plaques, et on entoure le membre avec la courroie, en mettant la pelote sur le trajet des vaisseaux, et la plaque du côté diamétralement opposé. Les extrémités de la courroie fixées, il ne reste plus qu'à faire tourner la vis pour écarter les plaques. De

cette manière, la courroie est tendue, et le membre se trouve comprimé.

Il est construit d'après un bandage compressif décrit dans Scultet.

L'invention de cet instrument fait honneur à Petit. Cependant il est probable qu'il ne l'a fait construire que d'après une machine décrite et gravée dans l'arsenal de chirurgie de Scultet, et qui porte une pelote mobile au moyen d'une vis toute semblable à celle des instrumens décrits plus haut, lorsqu'il était question des bandages propres à comprimer les tumeurs anévrysmales. La pression qu'il exerce porte principalement sur le trajet des gros vaisseaux, et n'est pas circulaire, comme celle que produit le tourniquet de Morel. On peut la graduer à volonté, et d'une manière pour ainsi dire insensible. L'instrument, une fois placé, peut être confié à toute sorte de personne, parce qu'il ne s'agit que de le contenir. Il peut rester en place, si l'on juge que cela soit utile. Mais ces avantages sont compensés par les inconvéniens qui résultent du renflement du bois dont il est formé, lorsqu'il est exposé à l'humidité du lit du malade, et de la mobilité de ses plaques, qui sont sujettes à tourner l'une sur l'autre, ce qui peut occasioner un dérangement notable dans la position de la pelote, et détruire son effet. Ces inconvéniens sont réels, et je les ai éprouvés tous les deux. Je me souviens surtout d'avoir eu beaucoup de peine à relâcher le tourniquet de Petit, qui était resté appliqué sur des membres après des amputations, et que la force dont j'ai été obligé de faire usage a dû occasioner des secousses douloureuses aux malades. Que serait-ce s'il n'était pas possible de faire tourner la vis dans son écrou? Il n'y aurait d'autre

Inconvéniens.

ressource que celle de couper la courroie avec des ciseaux de force suffisante.

Corrections de cet instrument.

On a fait construire le tourniquet de Petit en cuivre. On a traversé la plaque supérieure avec une ou deux tiges d'acier, qui s'élèvent de l'inférieure, et qui empêchent ces plaques de vaciller l'une sur l'autre, et on a substitué à la courroie un lien de soie que l'on fixe au moyen d'une boucle, ce qui est beaucoup plus commode. Le tourniquet exécuté en métal n'est pas susceptible de l'effet de l'humidité; mais la vis et l'écrou peuvent se gonfler par celui de la chaleur, et tourner avec moins de facilité l'un sur l'autre, que quand ils sont exposés à une température moins élevée. D'ailleurs la vis en cuivre étant nécessairement moins grosse que celle du tourniquet en bois, les pas en sont plus rapprochés, et elle marche avec plus de lenteur; de sorte que l'on est long-temps à donner au tourniquet le degré de constriction nécessaire, long-temps à le relâcher. Morand a cherché à corriger ce défaut, en faisant usage d'une vis à filets carrés, au lieu de la vis ordinaire. Le tourniquet ainsi construit étant sujet à se relâcher de lui-même, il a fallu ajouter de nouvelles vis et de nouveaux écrous, et l'instrument est devenu pesant. On a cru depuis qu'il serait facile de lui donner plus de perfection. Heister, Platner et d'autres ont décrit des tourniquets qui, quoique construits sur les mêmes principes que celui de Petit, en diffèrent beaucoup pour l'exécution. J'en ai vu présenter beaucoup à l'Académie de Chirurgie. Aucun d'eux n'est resté dans la pratique; ce qui prouve que le mécanisme en a paru compliqué, et l'usage difficile et embarrassant. Si on voulait se ser-

vir du tourniquet de Petit, il faudrait revenir à celui qui est exécuté en cuivre. Mais celui de Morel est si facile à préparer et à appliquer, et son usage est si sûr lorsqu'on le dispose à la manière de Monro, qu'il me paraît mériter la préférence.

Inciser et vider la tumeur.

Ce tourniquet appliqué et serré jusqu'au point d'engourdir le membre, et de suspendre les battemens du pouls au-dessous de la tumeur, on fait une incision plus ou moins longue avec un bistouri que l'on plonge dans son foyer. Le sang fluide et les caillots que ce foyer renferme s'échappent aussitôt, et on aide à leur sortie en pressant sur les parties voisines, après quoi on nettoie la poche anévrysmale ou le kyste avec une éponge qui a été trempée dans du vin tiède, et que l'on a fortement exprimée. Cela fait, on cherche l'ouverture de l'artère, et si on ne la trouve pas facilement, on la rend facile à apercevoir, en faisant lâcher le tourniquet jusqu'à ce que le sang en sorte : alors on fait serrer de nouveau le tourniquet, et on achève l'opération en suivant le procédé qui paraît le plus convenable.

Il y en a trois : la compression, la cautérisation et la ligature.

1° Faire la compression.

1° La compression est le plus simple. Elle se fait avec un morceau de papier mâché ou long-temps macéré dans l'eau, avec un bourdonnet de charpie un peu ferme, ou avec un morceau d'agaric de chêne. Ces pièces d'appareil doivent être contenues par des compresses graduées, et par la charpie dont on remplit la plaie. On met par dessus des compresses longues et un bandage roulé, lequel ne diffère en rien de celui que l'on fait après la saignée du bras, si ce n'est qu'on le serre un

peu davantage, et que les circonvolutions en sont plus multipliées. Le malade est remis dans son lit, et son bras est placé sur des oreillers, de sorte qu'il ne soit ni trop haut ni trop bas, pour ne point mettre obstacle au sang qui doit s'y porter par les artères, ou à celui qui doit en revenir par les veines. J'ai vu faire plusieurs opérations d'anévrysmes au bras suivant ce procédé, deux ans avant que Brossard vînt proposer et faire connaître l'agaric de chêne ou de hêtre comme un excellent remède contre les hémorragies; et depuis que ce topique a été admis dans la pratique, on s'en est servi plusieurs fois avec avantage dans cette opération. A présent que l'enthousiasme est entièrement dissipé, on peut dire que cette substance n'a aucune vertu astringente, et que son efficacité dans les hémorragies vient de ce qu'ayant de la souplesse, elle se prête à la forme des parties sur lesquelles on l'applique, et de ce qu'on a soin de la soutenir par une compression bien faite.

Comment il faut panser le malade.

L'opération achevée, on lâche le tourniquet de manière qu'il n'exerce plus de compression, et on pourvoit au régime du malade, qui doit être fort sévère, et secondé par le repos le plus parfait. L'appareil n'est renouvelé que lorsqu'il est imbibé et pénétré de cette sanie roussâtre qui précède et qui annonce la suppuration; encore a-t-on soin, cette première fois, de n'ôter que la bande, que l'on enlève par parties, après l'avoir coupée avec des ciseaux, les compresses et la charpie extérieure, et de confier en même temps le tourniquet à un être intelligent, prêt à le serrer au moindre signal. Les pansemens suivans se font avec la même at-

tention. Lorsque la charpie avec laquelle on a rempli le fond de la plaie, et le tampon, le bourdonnet ou l'agaric qui ont été appliqués immédiatement sur l'artère, viennent à se détacher, ce qui n'arrive jamais que huit à dix jours après l'opération, on y en substitue d'autres, si cela est nécessaire, et on les dispose avec la même attention. La plaie est pansée avec de la charpie sèche saupoudrée de colophane, et couverte avec des compresses qui sont soutenues par un bandage convenable, et on ôte le tourniquet, qui est devenu inutile. Si les chairs paraissent s'élever avec trop de promptitude, on les réprime avec le nitrate d'argent fondu, et on facilite la guérison de la plaie par tous les moyens possibles. Il faut avoir soin, dans les derniers temps, de faire faire aux malades des mouvemens qui rendent aux articulations de la partie la mobilité qu'elles ont perdue par un long repos, sans quoi elles pourraient contracter une rigidité invincible. Maurice a vu cet accident arriver à une fille qui demeura estropiée à la suite d'une opération d'anévrysme au bras, parce qu'on n'avait pas pris la précaution qui vient d'être indiquée. Cette fille, persuadée que l'impuissance où elle était de fléchir le bras dépendait de la blessure de l'artère, poursuivit devant les tribunaux le chirurgien qui l'avait saignée, pour obtenir de lui une pension alimentaire, qu'elle aurait pu prétendre avec plus de justice de celui qui l'avait opérée.

Faire mouvoir l'articulation pour en prévenir la rigidité.

La compression peut être employée partout ailleurs qu'au pli du bras, pourvu que l'on trouve dans les parties qui avoisinent l'artère ouverte un contre-appui qui en favorise l'effet. Ainsi on pourrait s'en servir dans les

La compression peut avoir lieu toutes les fois que l'on trouve dans la partie un

point d'appui suffisant ou que l'on peut s'en procurer un.

cas d'anévrysmes aux artères temporale, radiale près le carpe, plantaire interne au dedans du calcanéum, et autres. Lorsque ce point d'appui manque, il est quelquefois aisé de s'en procurer un. C'est de cette manière que j'en ai usé dans un cas d'anévrysme à l'artère fémorale, lequel excita dans le temps l'attention des gens de l'art, parce qu'on ne ne connaissait nulle opération de ce genre que celle qui avait été faite par Saviard quatre-vingt-dix avant.

Exemple de son succès à la cuisse.

Le malade était un jeune homme de vingt-deux ans, d'une constitution robuste, qui avait été blessé d'un coup d'épée à la partie supérieure et interne de la cuisse droite. Il avait perdu beaucoup de sang à l'instant de sa blessure, et s'était bientôt aperçu d'une tumeur accompagnée de pulsations, qui s'élevait au-dessous de la cicatrice. Les personnes qu'il consulta lui conseillèrent un bandage qui n'empêcha pas la tumeur de croître. Je lui en fis faire d'autres dont la forme paraissait plus propre à remplir l'objet que l'on s'était proposé. La tumeur, contenue à sa partie antérieure, faisait des progrès sur les côtés; et elle devint si grosse en peu de temps, qu'il n'était plus possible d'espérer de la borner. J'assemblai ceux de mes confrères qui jouissaient de la réputation la plus méritée; tous convinrent que la tumeur était un anévrysme, et qu'il fallait opérer.

Lorsque le malade y eut été disposé, je procédai comme il suit. Deux tourniquets construits sur les principes de Petit furent appliqués l'un sur le pli de l'aine, et l'autre un peu au dessous, et la tumeur fut ouverte en entier. Lorsque les caillots et le sang

fluide qu'elle contenait en eurent été ôtés, j'aperçus le vaisseau d'où le sang s'était échappé : il était de couleur blanche, de forme cylindrique, d'une grosseur remarquable, et l'ouverture dont il était percé parut parfaitement ronde. Cette ouverture donnait issue à une assez grande quantité de sang noir, d'un jet continu et dirigé de bas en haut. J'appliquai le doigt dessus, et je passai sous l'artère une aiguille armée d'un cordonnet de fil au dessus et au dessous, pour me mettre en état de faire la ligature, si cela devenait nécessaire. Cette partie de l'opération fut très-difficile, parce que je n'avais qu'une main dont j'osasse me servir. Les liens d'attente placés, je fis mettre à la partie postérieure de la cuisse, vis-à-vis de la plaie, un coussinet long de dix-neuf à vingt-un centimètres, large de huit, et épais de trois; après quoi j'élevai sur l'ouverture de l'artère une pyramide dont le sommet était fait de plusieurs morceaux d'agaric, et le reste de compresses dont la largeur augmentait du sommet à la base. De la charpie bien saupoudrée de colophane fut disposée autour de la pyramide, de manière à la soutenir et à l'empêcher de vaciller, et à remplir le reste de la plaie. Le tout fut contenu par des compresses et par une bande à l'ordinaire.

Le malade remis dans son lit, je fis relâcher les deux tourniquets avec l'attention d'en conserver un médiocrement serré, et de faire poser la main d'un aide sur l'appareil. Ces tourniquets étaient relâchés l'un après l'autre, pour que la compression que j'exerçais sur le trajet de l'artère fémorale ne se fît pas continuellement sur le même point. Malgré cette attention,

il se forma au-dessous du second une escharre qui m'obligea d'y renoncer de bonne heure.

La cure fut traversée les premiers jours par quelques hémorrhagies qui donnèrent un sang vermeil. La plus forte arriva le huitième. Je fus obligé de lever l'appareil, et je me disposai à me servir des fils d'attente et à lier l'artère; mais mes confrères, que j'avais invités à se rassembler pour avoir leur avis à ce sujet, voyant que l'hémorrhagie était arrêtée, et que le malade était en assez bon état, me conseillèrent d'attendre. Il commençait à couler du pus. Deux jours après, ce pus était si abondant, que je fus obligé de renouveler les compresses. Elles furent soutenues par un bandage à dix-huit chefs. La suppuration augmentait de jour en jour, et la tuméfaction survenue au membre diminuait à proportion. Néanmoins je ne touchai pas encore aux pièces intérieures de l'appareil. Elles ne se détachèrent que le dix-huitième jour. Depuis ce temps, les choses allèrent de mieux en mieux, et le malade a été guéri en deux mois.

Deux de mes confrères ont eu des doutes sur la nature de la tumeur, qu'ils ont pensé avoir été formée par l'effusion du sang de la veine fémorale, plutôt que par celle du sang de l'artère. Ils ont été déterminés à embrasser cette opinion, parce que celui qui sortait du vaisseau ouvert, au moment de l'opération, était de couleur noire, et parce qu'il jaillissait de bas en haut; mais les tourniquets avaient enfoncé l'artère à un point tel, que le fluide qui en sortait ne pouvait avoir une autre direction. Ce sang venait sans doute de la partie de cette artère qui était inférieure à l'ouverture. Peut-

être venait-il aussi de la veine, qui pouvait avoir été ouverte en même temps, et cette circonstance expliquerait la teinte noire sous laquelle il s'est montré. Mais quelle veine ouverte a jamais donné lieu à une tumeur aussi grosse, dont les progrès aient été aussi rapides, qui ait fait sentir des pulsations si fortes, que, de quelque manière qu'on s'y prît pour contenir la tumeur, les mains qui la pressaient étaient soulevées ? Comment, dans la supposition que la tumeur fût veineuse, en a-t-elle imposé aux praticiens les plus consommés, et même à ceux qui depuis ont douté de sa nature, au point qu'on l'ait généralement reconnue pour un anévrysme ? Enfin comment expliquera-t-on les hémorrhagies qui sont survenues, et qui ont donné un sang si vermeil ? C'est donc vraiment une tumeur anévrysmale que j'ai opérée; et quoique cette tumeur fût la suite de la blessure de la plus grosse artère sur laquelle on puisse le faire, j'ai réussi par la voie de la compression. Il est probable que le succès que j'ai obtenu n'aurait pas été troublé par les hémorrhagies qui sont survenues, si j'eusse employé la ligature; mais on pensait alors que la compression pouvait procurer la consolidation de l'ouverture faite aux artères, sans oblitérer ces vaisseaux en entier. Peut-être cet effet a-t-il lieu lorsqu'elle est modérée, et que leurs parois ne sont pas appliquées l'une à l'autre avec trop de force. Cependant on pense généralment à présent qu'elles se collent ensemble, et que la compression et la ligature agissent l'une comme l'autre.

(En effet, toutes deux ont pour résultat l'adhésion mutuelle des parois opposées du vaisseau, et l'oblitération complète et inévitable de sa cavité. Ce fait a été

démontré par une multitude d'observations, d'expériences et d'ouvertures de cadavres. C'est depuis qu'il a été mis hors de doute que la ligature a été universellement préférée à la compression pour la guérison des plaies artérielles.)

2° Employer la cautérisation.

2.° La cautérisation, le second des procédés suivant lesquels on peut terminer l'opération de l'anévrysme, s'obtient aisément au moyen d'un bouton de sulfate de cuivre qu'on applique sur l'artère ouverte, et qu'on soutient avec un appareil semblable à celui qui vient d'être décrit. Le sulfate venant à se fondre, brûle et convertit l'artère et une partie du tissu cellulaire voisin en une escharre proportionnée à sa quantité et à son activité. Comme l'artère est détruite, le pouls est plus long-temps à se faire sentir au-dessous du lieu opéré, que lorsqu'on s'est servi de la compression; il ne reparaît que lorsque les artères collatérales sont assez dilatées pour verser dans celles de la partie malade la quantité de sang nécessaire à sa nourriture. Cependant, quelle que soit cette dilatation, il n'est possible d'en juger que par les effets qui en résultent; car elle ne s'aperçoit pas d'une manière aussi manifeste qu'on pourrait se l'imaginer.

Les précautions à prendre lorsqu'on a employé la cautérisation, ne sont pas différentes de celles qui ont été conseillées après la compression; si ce n'est que lorsque les pièces d'appareil sont entièrement détachées, il faut les remplacer par des bourdonnets trempés dans de bonne eau-de-vie ou dans l'alcohol, et fortement exprimés, que l'on applique sur l'escharre dans la vue de la dessécher, et d'en retarder la chute le plus long-

temps qu'il est possible; car il serait dangereux qu'elle tombât avant que les bords de l'ouverture de l'artère fussent consolidés, ou qu'il s'y fût formé un caillot capable de prévenir le retour de l'hémorrhagie.

3.° La ligature, dont il reste à parler, est le procédé que l'on a le plus constamment employé, et qui mérite le plus de confiance. On a toujours craint, en la pratiquant, de blesser l'artère qu'on se propose de lier avec l'aiguille destinée à cet usage. En conséquence on a fait faire des aiguilles qui ne fussent ni tranchantes ni piquantes. Quelques-uns, au lieu d'en employer de particulières à cette opération, ont proposé de passer une aiguille ordinaire au-dessous de l'artère par la partie qui en forme la tête. D'autres ont voulu qu'avec une airigne mousse et faite en équerre, introduite dans l'ouverture de l'artère, on soulevât le vaisseau avant de passer l'aiguille au-dessous, et cette dernière manière d'agir est recommandée par les auteurs les plus accrédités. Enfin J. L. Petit a fait construire, dans la même vue, une aiguille large, mousse et peu tranchante, percée auprès de sa pointe en deux endroits différens, pour pouvoir passer en même temps deux cordonnets de fil au-dessous de l'artère; et pour pouvoir tirer cette aiguille du côté par où elle est entrée. Rien ne paraît plus mal fondé que cette crainte de blesser les artères avec les aiguilles ordinaires; et par conséquent les instrumens et les procédés particuliers qui ont été imaginés pour ne pas tomber dans cet inconvénient, sont inutiles, et même nuisibles, en ce que des aiguilles mousses doivent produire des déchiremens suivis d'inflammation et de suppuration. Lors donc qu'on opère

3° La ligature.

sur l'artère humérale, il est préférable de se servir d'une aiguille semblable à celle qu'on emploie en toute autre occasion, laquelle soit garnie d'un cordonnet de fil fait de plusieurs brins cirés, et rassemblés en manière de ruban. S'il est possible que les deux ligatures qu'on se propose de faire soient proches l'une de l'autre, il faut que le cordonnet soit double, pour qu'on ne soit point obligé de passer l'aiguille à deux reprises différentes, et pour qu'on puisse placer les deux ligatures à la fois. L'aiguille ainsi disposée, on porte sa pointe en dedans, de peur de blesser le nerf médian qui accompagne l'artère humérale, et qui glisse le long du côté interne de cette artère.

Éviter s'il se peut de lier le nerf avec l'artère.

Il est vrai qu'il y a des cas où ce nerf est si éloigné de l'artère, qu'il est presque impossible de le lier avec elle. D'autres fois il en est séparé d'une manière tellement distincte, qu'on le reconnaît et qu'on l'évite aisément; mais aussi il y a d'autres circonstances où l'éloignement de ces deux parties est peu considérable, et où l'effusion et l'engorgement du sang dans le tissu cellulaire voisin empêche de les distinguer. Il n'est pas inutile alors de porter l'aiguille de la manière qui vient d'être prescrite. Ce n'est cependant pas que la ligature du nerf médian soit aussi dangereuse qu'on le croit. Beaucoup de praticiens l'ont lié sans y faire attention. D'autres l'ont fait de dessein prémédité, parce que l'expérience leur avait appris qu'il n'y a rien à en craindre; et d'autres parce que la partie était tellement infiltrée de sang, qu'il aurait été impossible de l'éviter; et ils n'ont pas observé que les opérations faites de cette manière aient eu des suites plus fâcheuses que celles

Cette ligature n'est pas aussi dangereuse qu'on le dit.

dans lesquelles les nerfs ne sont point liés. Le seul inconvénient qui en soit résulté, est que les malades ont donné des marques de sensibilité plus grandes au moment où on a serré la ligature. Du reste, on ne voit pas qu'il leur soit survenu de convulsions, ni que les parties opérées aient perdu le sentiment et le mouvement; ou si ces accidens ont eu lieu, ils ont duré peu de temps.

Le fait suivant, que je tire de Morgagni en est une preuve. Un jeune homme fut saigné au bras pour une maladie de poitrine, et on lui ouvrit l'artère brachiale sans s'en apercevoir. Quelques jours après, il survint une tumeur, dont le volume s'accrut en vingt jours jusqua celui d'une pomme médiocre. Le chirurgien qui avait fait la saignée, ayant pris cette tumeur pour un abcès, y fit une ouverture qui donna issue à une quantité de sang peu considérable, parce que sans doute il fut retenu par quelques caillots. Trois jours après, il parut une grande hémorragie, ce qui continua plusieurs jours de suite. Le malade étant épuisé, on consulta Valsalva, qui conseilla et fit sur-le-champ l'opération, en pratiquant la ligature. La partie inférieure du membre perdit aussitôt le mouvement et le sentiment. Elle devint froide, et les battemens du pouls cessèrent de s'y faire sentir. Cependant ils recommencèrent le troisième jour. Le cinquième, ils étaient aussi forts qu'à l'ordinaire. Quelques jours après, le membre reprit sa chaleur et sa mobilité. Il restait encore faible et froid, et les ongles étaient ternes. Au bout de neuf mois, tout était dans l'état naturel.

Observation de Molinelli recueillie par Morgagni, qui le prouve

Cet homme étant mort trente ans après, Molinelli

disséqua le bras opéré. Il ne différait en rien, à l'extérieur, de celui qui était sain, mais l'artère humérale manquait dans une longeur de trois doigts. Il n'y avait aucune communication entre elle et l'artère radiale que par un très-petit rameau flexueux, de sorte qu'il est inconcevable comment le pouls a pu devenir si fort en si peu de temps. Le nerf était gonflé en manière de ganglion à l'endroit où il avait été lié. On dit communément que les vaisseaux collatéraux se dilatent après l'opération de l'anévrysme. C'est ce qu'on ne voyait pas ici. Desault n'a pas vu non plus que ces vaisseaux acquissent des dimensions plus grandes, sur ceux en qui des troncs artériels ont été liés. Cependant la vie, qui s'est conservée, prouve que le sang n'a pas discontinué de s'y porter en quantité suffisante, ce qu'il attribue aux vaisseaux capillaires dont le nombre prodigieux peut suppléer au défaut des autres. Cette observation importante méritait d'être suivie.

(Aussi, depuis quelques années, les chirurgiens les plus célèbres ont-ils multiplié et varié presqu'à l'infini les recherches et les expériences de ce genre. Il est, en général, résulté de leurs travaux, que les branches artérielles, nées au-dessus de l'endroit sur lequel on applique la ligature, se dilatent, et que le sang parvient, à travers leurs divisions, dans les rameaux fournis par d'autres branches, qui sortent de l'artère au dessous du point lié. Les collatérales les plus éloignées, aussi bien que celles qui sont le plus rapprochées de la ligature, participent aux modifications apportées dans l'appareil vasculaire du membre; et il n'est pas si utile que quelques personnes l'ont pensé,

de ménager le plus possible de ces vaisseaux. Il y a plus, l'expérience a prouvé qu'en en conservant un trop grand nombre, c'est-à-dire en faisant la ligature trop près de la tumeur, on s'expose à voir le sang revenir dans l'artère principale jusqu'au-dessous du lieu où cette ligature est appliquée, et rendre l'opération inutile, en reproduisant tous les phénomènes de la maladie. C'est à travers les nombreuses anastomoses artérielles que cette nouvelle circulation s'établit. Les dispositions sont telles que, dans les branches supérieures à la ligature, le sang suit la route ordinaire, tandis que dans les autres il marche dans un sens opposé, c'est-à-dire des rameaux les plus fins vers les branches qui les fournissent, et de là dans le tronc principal lui-même. On sent aisément combien ces vaisseaux supplémentaires peuvent présenter de variétés : tantôt quelques branches dilatées suffisent à l'entretien de la circulation; d'autres fois celle-ci se continue au moyen d'un grand nombre de ramuscules ténus et presque capillaires. Dans le premier cas, le sang conserve dans toute sa force l'impulsion que lui a communiquée le cœur, et le pouls n'a rien perdu de son énergie à la partie inférieure du membre; dans l'autre, au contraire, divisé en très-petites colonnes, il coule avec moins de vivacité, et n'ébranle plus les parois artérielles. C'est dans ces circonstances que l'on a vu la nutrition se continuer dans des membres opérés, quoique le pouls y parût anéanti ou considérablement affaibli. Toujours alors des vaisseaux précédemment existans se dilatent : il n'y a pas de création vasculaire nouvelle. M. Parry, en Angleterre, vient de

prétendre au contraire que des vaisseaux nouveaux peuvent se former et réunir les portions divisées et liées d'artères considérables, telles que les carotides. Cet observateur a été jusqu'à faire graver les rameaux accidentels dont il admet la création; mais dans quelques expériences récemment faites en France, on n'a rien remarqué de semblable, et il faut, pour admettre les faits avancés par notre confrère d'outre-mer, qu'ils soient confirmés par des observations nouvelles.)

Molinelli a rendu compte du fait qui vient d'être analysé, dans les Mémoires de l'Institut de Bologne; et il conclut des diverses circonstances que ce fait présente qu'on ne doit point craindre de lier le nerf avec l'artère, dans les opérations d'anévrysme.

Les expériences de Thierry prouvent la même chose.

Les expériences qui ont été faites par Thierry, médecin de Paris, et qui sont exposées dans une thèse soutenue aux écoles de Médecine, sous la présidence de Hazon, et insérée dans le cinquième volume de la collection des Thèses de Chirurgie par Haller, confirment la même chose. Les expériences dont il s'agit ont été faites sur des chiens adultes, de grosseur et de sexe différens, auxquels Thierry a lié l'artère principale du membre avec les nerfs qui l'avoisinent. Ces animaux n'ont éprouvé ni convulsions ni paralysie. Ils paraissaient assez tranquilles, et n'avaient perdu ni le sentiment, ni la chaleur. Ils s'agitaient un peu, ce que l'on doit attribuer à la douleur. L'expérience a également bien réussi, soit qu'elle ait été faite sur les pattes de devant ou sur celles de derrière, avec cette différence néanmoins que, quand on avait lié les artères des pattes

de derrière, les chiens marchaient presque sur-le-champ comme s'ils n'eussent pas été blessés, au lieu que, quand la ligature avait été faite sur celles de devant, ils ne pouvaient s'en servir librement qu'après la formation de la cicatrice. Ces chiens ayant été tués et ouverts, Thierry a vu que les nerfs étaient durs à l'endroit de la cicatrice, et qu'ils étaient épais, de forme olivaire et assez semblable à celle des ganglions, mais de diverse grosseur, ce qui dépendait sans doute de l'intervalle plus ou moins grand qui avait séparé les deux ligatures, et de l'espace de temps qui s'était écoulé depuis l'expérience jusqu'à leur mort.

(Toutefois les faits rapportés plus haut prouvant seulement que la ligature des nerfs peut n'être suivie que d'accidens légers, ils ne sauraient autoriser un chirurgien à négliger les précautions susceptibles de faire éviter cette ligature. Il est arrivé dans quelques occasions qu'elle a produit des phénomènes fort graves, tels que l'affaiblissement, la paralysie imcomplète et l'atrophie ou même la gangrène partielle du membre.)

Lorsque le cordonnet de fil dont l'aiguille est garnie est engagé sous l'artère, on le coupe près de la tête de l'aiguille, pour pouvoir séparer les deux rubans qui le forment; puis on se sert de chacun d'eux pour pratiquer une ligature au-dessus et au-dessous de l'ouverture de l'artère, en faisant d'abord un nœud double, puis un nœud simple par-dessus (1). Ces nœuds doivent être

(1) Ce nœud double, appelé aussi nœud du chirurgien, est abandonné avec raison, parce qu'entre autres inconvéniens,

d'autant plus serrés, que l'artère est plus grosse et plus épaisse, et l'être d'autant moins, qu'elle est plus petite et que les parois en sont plus minces; car, sans cette précaution, ou la ligature se détacherait trop promptement, et donnerait lieu à une hémorrhagie toujours à craindre, ou elle deviendrait lâche, et, ne pouvant se détacher, elle retarderait la guérison du malade. En général, plus l'artère que l'on doit lier est grosse, plus le lien doit avoir d'épaisseur, plus il convient d'embrasser de chairs avec l'artère dans l'anse de la ligature, et moins il faut que cette ligature soit serrée, de peur qu'elle ne coupe trop tôt les parties qu'elle embrasse, et *vice versâ.* Les deux ligatures placées, on coupe l'excédant des fils qui pourraient gêner dans la suite, et on panse la plaie comme il a été dit plus haut. Un chirurgien de Genève, M. Maunoir, a proposé depuis peu, comme moyen d'assurer le succès de la ligature des artères, dans l'opération de l'anévrysme, de couper ces vaisseaux en travers, entre les deux liens dont la ligature se compose. La raison qu'il donne de l'utilité de ce procédé, est que l'irritation que la ligature excite porte les artères à se contracter, ce qu'elles ne peuvent faire sans réagir sur les fils dont elles sont environnées, et sans que ces fils ne les coupent avant qu'elles soient suffisamment resserrées pour prévenir le retour de l'hémorrhagie. Lorsqu'on les coupe soi-même, les ar-

---

il ne permet pas de serrer exactement le vaisseau; il est étonnant que Sabatier recommande encore d'y avoir recours. (*Note des Éditeurs.*)

tères n'éprouvent pas autant d'irritation; ou si cette irritation a lieu, elle dispose leurs extrémités à se retirer chacune de son côté, et à s'enfoncer dans l'épaisseur des chairs qui les environnent. La compression que ces chairs font sur elles diminue leur calibre au point d'en effacer la cavité, et il est moins à craindre que le sang ne s'en échappe. Je n'ai pas eu occasion de mettre ce procédé en usage; mais l'effet en paraît sûr, et plusieurs chirurgiens militaires m'ont dit l'avoir employé avec succès. Si l'expérience confirme ce succès, on aura obligation à M. Maunoir de l'avoir imaginé et d'en avoir fait connaître les avantages dans l'excellente dissertation qu'il a publiée à ce sujet.

(Depuis l'époque dont il s'agit, la section de l'artère entre les deux ligatures, déjà connue et recommandée par Celse et par Ætius, a réussi non-seulement à M. Maunoir, mais à un grand nombre de chirurgiens, tels que MM. Astley Cooper, Dalryempe, Post, Albernethy. Cependant Scarpa lui attribue deux hémorrhagies consécutives, et l'expérience, ainsi que le raisonnement démontrent qu'elle n'est pas plus avantageuse qu'une ligature ordinaire et bien faite d'une artère.)

Le pouls n'est pas moins long-temps à se faire sentir après la ligature qu'après l'usage du caustique parce qu'elle intercepte entièrement le passage du sang à travers l'artère blessée, laquelle, pour le plus souvent, est une artère principale (1). Jusqu'au temps où les batte-

Le pouls est quelquefois long-temps à se faire sentir.

(1) Sabatier revient encore à l'idée que la compression, en laissant passer une certaine quantité de sang à travers l'artère,

mens de cette artère se font sentir, le succès est incertain, et il est à craindre que celles qui sont voisines ne se dilatent pas assez pour transmettre la quantité de sang nécessaire, et que le membre ne tombe en gangrène. On a vu des malades chez qui les premiers frémissemens de l'artère n'ont été aperçus que douze quinze et dix-huit jours après l'opération. Chez quelques-uns le pouls n'est revenu que long-temps après la guérison de la plaie. On trouve un cas de cette espèce dans le second volume des Essais d'Edimbourg.

Aplatissement des artères.

(Indépendamment de la ligature circulaire, M. Scarpa a proposé, pour oblitérer les vaisseaux, un autre procédé qui consiste dans l'aplatissement de leurs parois. Afin d'exécuter cette manière nouvelle d'opérer, le professeur de Pavie glisse sous l'artère une double ligature qu'il serre sur une compresse assez épaisse et que quelques personnes ont remplacée, soit par un petit cylindre de sparadrap, soit par un morceau de liége. Ces corps étrangers, interposés entre le nœud des fils, et les parois artérielles, empêchent celles-ci d'être aussi facilement divisées, et mettent, en les aplatissant, leurs points opposés en contact. *Le presse-artère* de M. Deschamps, dont il sera question plus bas; les pinces à plaques et à bouton mobile du professeur Percy; celles

permet au pouls de reparaître à la partie inférieure du membre plus facilement que les caustiques et la ligature appliqués sur le vaisseau. Cette opinion est une erreur que notre illustre auteur avait bien reconnue, mais dont il n'avait pu se dépouiller entièrement. (*Note des Éditeurs.*)

à ressort de M. Duret, le barillet de M. Assalini, et plusieurs autres instrumens dont ceux-ci semblent avoir fourni l'idée, constituent autant de moyens à l'aide desquels on a essayé d'aplatir les artères.

Les partisans de ce procédé ont cru qu'en l'adoptant les fils couperaient les tuniques artérielles avec plus de lenteur, et que les ligatures tombant plus tard les hémorrhagies consécutives seraient moins à redouter. L'expérience la plus générale n'a point confirmé d'aussi flatteuses espérances. Il est bien vrai que, à l'hôpital de la Charité, dix-sept malades ont été opérés ainsi sans que l'on ait observé aucun accident; mais combien d'autres ont eu des artères immédiatement liées avec le plus entier succès? En comparant les observations relatives à ces deux manières d'agir, on constate que les fils avec lesquels on a aplati les artères ne tombent pas plus lentement que les ligatures ordinaires les plus ténues. D'ailleurs, le morceau de sparadrap, ou les corps métalliques introduits dans la plaie l'irritent, augmentent l'inflammation des parties molles, etrendent la guérison plus tardive. Il résulte enfin d'expériences faites sur les animaux vivans, par M. Pigot, d'après des indications fournies par M. Breschet, que le travail extérieur et intérieur au moyen duquel s'opèrent la section et la consolidation des tuniques artérielles après les ligatures, est moins facile à s'opérer, et marche avec moins de régularité et plus de lenteur lorsqu'on a aplati l'artère que quand ce vaisseau a été circulairement étreint.

Les faits eux-mêmes nous obligent donc de considé-

rer les ligatures les plus simples, et serrées à un degré convenable, comme les moyens les plus surs et les plus efficaces que l'on puisse employer dans l'opération de l'anévrysme.)

Le régime et le repos doivent être les mêmes que dans les deux premières manières d'opérer. Il faut que les pansemens se fassent avec les mêmes précautions, et ils ne diffèrent qu'en ce que les fils qui ont servi à la ligature doivent être menagés, de peur d'en hâter la chute. Ces fils se détachent ordinairement du douzième au quinzième jour après l'opération, et ils sortent de la plaie en formant une anse, ce qui prouve qu'ils ont coupé les parties qu'ils embrassent. Si on voulait en avoir d'autres preuves, on les trouverait dans la difficulté que les fils dont il s'agit ont à se détacher, lorsqu'ils sont trop lâches. Il faut alors porter l'extrémité d'une sonde cannelée au-dessous de l'anse qu'ils forment, et les couper avec des ciseaux, sans quoi ils pourraient retarder la guérison en s'engageant dans le fond de la plaie, et même rendre cette guérison impossible, par la difficulté de les aller chercher à travers des parties aussi profondes.

L'opération se fait de la même manière, à quelques différences près, en quelque lieu que la tumeur se forme.

Quoiqu'en décrivant les opérations qui conviennent à l'anévrysme faux consécutif, il en ait été parlé comme si cette maladie avait toujours son siége à l'artère brachiale, on conçoit que, pouvant arriver partout ailleurs, l'opération qu'elle exige doit présenter des différences relatives à la nature des parties où elle se forme. L'histoire de l'anévrysme à l'artère crurale, qui a été racontée précédemment, indique une partie de ces diffé-

rences. Pour mieux les faire connaître, je vais rapporter, d'après Saviard, celle de l'anévrysme dont il a été parlé plus haut, et qui a été opéré par la ligature. Cette tumeur était survenue à la partie supérieure et interne de la cuisse, à la suite d'un coup d'épée. Les consultans furent long-temps sans oser conseiller d'opérer, de peur que le malade ne pérît d'hémorrhagie avant que l'artère pût être liée, ou de gangrène, si c'était le tronc de l'artère fémorale qui eût été blessé. La perte prochaine du malade les força cependant à prendre leur parti. On commença par appliquer un tourniquet à la partie supérieure de la cuisse, puis on ouvrit en entier la tumeur dont le volume était considérable, et on tira le sang et les caillots qui y étaient contenus. Lorsque l'artère blessée eut été mise à découvert, on y fit deux ligatures. La plaie fut remplie de charpie et de poudres astringentes, et couverte avec des compresses, par-dessus lesquelles on mit un bandage convenable. La suppuration ne fut pas long-temps à s'établir, puisque toutes les pièces d'appareil se détachèrent le quatrième jour. Les ligatures tombèrent le quinzième, et la guérison fut complète en six semaines, sans qu'il y ait eu d'accident notable. Depuis ce temps le malade a fait plusieurs campagnes à l'armée, ce qui prouve que sa cuisse avait repris sa vigueur ordinaire.

Aiguilles pour lier les artères profondes.

Saviard ne dit pas s'il eut de la peine à placer les liens dont il se servit pour faire la ligature. Cette partie de l'opération fut extrêmement difficile dans le cas qui m'est particulier. Un de mes élèves, présent, imagina, à cette occasion, de faire construire une aiguille d'une forme nouvelle, qui me parut fort commode, dans les

essais qui en furent faits sur les cadavres. J'en ai fait usage depuis avec succès dans un cas analogue, c'est-à-dire dans une opération d'anévrysme à l'artère poplitée, dans laquelle la profondeur du lieu que cette artère occupe ne donne pas moins de difficulté à placer la ligature que lorsqu'il s'agit de la pratiquer sur l'artère fémorale. Cette aiguille est montée sur un manche. Elle est fort courbée à son extrémité seulement, non dans le sens de sa longeur, mais de côté. La partie courbe de cet instrument décrit un peu plus d'un demi-cercle. Elle est aplatie, médiocrement aiguë et tranchante, et percée auprès de sa pointe d'une ouverture destinée à recevoir un ruban de fil. Lorsque tout est disposé pour s'en servir, le chirurgien en pousse la pointe au-dessous de l'artère, et tournant le poignet de sa main droite avec laquelle il en tient le manche, il fait revenir cette pointe de l'autre côté du vaisseau. Le ruban ou cordonnet de fil est dégagé avec une airigne, et l'aiguille retirée par où elle a été introduite. M. Deschamps a depuis fait faire une aiguille assez semblable, et il l'a employée avec succès dans plusieurs opérations sur l'artère fémorale. Peut-être l'idée s'en est-elle présentée à lui comme elle s'était offerte il y a plus de vingt-quatre ans à M. Paupe, alors mon élève, et depuis chirurgien à Troyes, où il a exercé avec l'estime publique (1).

(1) Cette aiguille n'appartient, à proprement parler, ni à Paupe ni à M. Deschamps, bien que chacun d'eux, ne la connaissant pas, ait pu réellement l'inventer. Elle se trouve décrite dans un mémoire lu en 1746 ou 1747 à l'Académie des

M. Deschamps a fait, au sujet de l'artère fémorale, une remarque bien intéressante. Souvent les parois de cette artère ont contracté une sorte de rigidité qui ne leur permet pas de céder à l'action du fil. Pour l'ordinaire aussi, son calibre est trop considérable pour que ses parois puissent être rapprochées par l'effet de la ligature, de sorte qu'il faut beaucoup serrer le fil au risque de couper l'artère, ou de ne pas se rendre totalement maître du sang. Ayant éprouvé ce dernier inconvénient, il a pensé que, lorsqu'il est question de lier une artère aussi grosse que la fémorale, il fallait l'entourer avec un lien qui eût plus de force sans être coupant, et serrer ce lien au moyen d'un instrument qui l'aidât à intercepter le passage du sang à travers ce vaisseau. Celui dont il se sert est un cordonnet plat, de trois millimètres de largeur, appelé dans le commerce coulisse ou lacet blanc. Il le porte au-dessous de l'artère au moyen de l'aiguille dont il a été parlé plus haut, et lorsque ce lien est bien placé, ce qu'il connaît en tirant à lui ses deux extrémités, en même temps qu'il appuie avec le doigt indicateur de l'autre main sur l'artère même, il le serre avec un instrument auquel il donne le nom de serre-nœud. Cet instrument peut être fait en acier ou en argent forgé. Il est composé d'une plaque, et d'une tige placée perpendiculairement au-dessus. La plaque, longue de douze à quinze

Serre-nœud imaginé par M. Deschamps pour arrêter le sang dans les gros vaisseaux.

Sciences par Caza Major Laplace : on en trouve une figure fort exacte à la tête de la *Pratique de Chirurgie* de Guizard, ouvrage presque entièrement oublié. (*Note des Éditeurs.*)

millimètres, large de sept, épaisse de deux à ses extrémités, et de quatre à son milieu, et plate du côté de la tige, est comme arrondie du côté opposé. Elle est percée de trois trous ; un carré à son milieu, pour recevoir la tige qui y est rivée avec exactitude ; les deux autres ronds, polis et évidés, du diamètre de trois millimètres, situés à chaque extrémité de la plaque.

La tige a cinquante-quatre millimètres de long ; son épaisseur est de cinq. Elle est aplatie, et sa largeur augmente depuis la plaque jusqu'à son extrémité, où elle peut avoir huit à dix millimètres. Cette largeur est transversale par rapport à celle de la plaque. Au tiers supérieur de cette tige est pratiqué un trou rond, dont le bord est poli, et qui a quatre à cinq millimètres de diamètre. Cette tige est terminée par une échancrure qui s'élargit à mesure qu'elle approche de son extrémité. Pour s'en servir, celles du cordon doivent être passées dans les ouvertures de la plaque et dans celle de la tige. Alors, les tirant toutes deux en sens contraire sur le bord poli de l'extrémité de la tige, comme sur une poulie, on comprime l'artère autant qu'il le faut, et cette ouverture est remplie avec un fausset qui empêche le lien de se relâcher. Le serre-nœud est entouré de charpie et laissé dans la plaie. S'il est besoin d'exercer une nouvelle compression sur l'artère, on se contente d'ôter le fausset et de tirer les deux extrémités du lien avec plus de force. Enfin, lorsque l'hémorrhagie est sûrement arrêtée, on coupe et on retire le lien et l'instrument.

La première fois que M. Deschamps a fait usage de ce moyen, ce fut pour un jeune homme de vingt-un

ans, qui s'était blessé l'artère fémorale vers le tiers inférieur de la cuisse. L'hémorrhagie fut forte dès les premiers instans ; mais on parvint à l'arrêter. Le lendemain la cuisse était un peu gonflée. Lorsqu'on eut levé l'appareil, le sang sortit en arcade. Il n'y avait aucun doute sur la nature de la blessure, et on ne pouvait espérer de se rendre maître du sang sans lier l'artère. M. Deschamps y procéda sur-le-champ. Il la mit à découvert par une incision de six à sept travers de doigts, pratiquée sur son trajet. Comme il n'y avait nul amas de sang il fut impossible de parvenir jusqu'au vaisseau blessé, et de voir l'ouverture qui y avait été faite, laquelle répondait à sa partie postérieure ; mais on en approcha autant que les circonstances pouvaient le permettre. Deux liens de fil furent passés au-dessus et au-dessous du lieu où on présumait que l'artère était ouverte, et ce vaisseau fut lié. Il n'y eut rien d'extraordinaire dans le pansement du malade, qui resta en bon état jusqu'au septième jour, que, la ligature s'étant relâchée par l'affaissement des chairs comprises dans l'anse du fil, l'hémorrhagie reparut avec force. Une nouvelle ligature suppléa au défaut de la première. Ce ne fut qu'en la serrant très-fortement qu'il fut possible de se rendre maître du sang. Le lendemain au soir, il reparut en plus grande quantité. Il fallait mettre l'artère à nu dans une grande étendue pour pouvoir en faire une troisième : cela fut exécuté. Le vaisseau parut solidement comprimé. Cependant l'hémorrhagie reparut encore le lendemain. La faiblesse du malade exigeait qu'on employât un moyen plus efficace pour la réprimer, et ce moyen est celui qui a été exposé. Depuis ce

temps, M. Deschamps en a fait usage avec succès dans une opération de la même espèce, et dans une autre, dont il sera parlé plus bas, pour un anévrysme à l'artère poplitée.

Autre manière d'opérer l'anévrysme par la ligature.

L'opération de l'anévrysme, telle qu'elle a été décrite, consiste à ouvrir la tumeur, à mettre l'artère à nu, afin d'en découvrir l'ouverture, et à exercer sur ce vaisseau une compression suffisante, à le cautériser ou à y faire deux ligatures, l'une au-dessus, l'autre au-dessous, pour l'oblitérer et prévenir une nouvelle effusion de sang. On n'a pas toujours suivi cette marche dans l'opération dont il s'agit. Guillemeau ayant à traiter un anévrysme survenu au pli du bras à la suite d'une saignée, incisa la peau au-dessus de la tumeur, passa une aiguille sous l'artère ouverte, et la lia en faisant un double nœud : après quoi il ouvrit le sac, en nettoya la cavité, et pansa avec les médicamens qu'il jugea convenables. Le succès de ce procédé fut si heureux, que la cure ne fut traversée par aucun accident, et que le malade guérit en conservant la mobilité de son bras. Anel a tenu une conduite analogue dans une circonstance toute semblable. Après avoir tout disposé comme il est d'usage, il fit au-dessus de la tumeur une incision longitudinale qui l'avoisinait beaucoup, sans l'endommager, et au moyen de laquelle il parvint, non sans peine, à mettre l'artère à nu, et à la séparer d'avec les parties voisines, et notamment d'avec le nerf, et il lia ce vaisseau le plus près qu'il fut possible de la tumeur. Une seconde ligature fut placée au-dessus de la première. Il n'en fut pas fait au-dessous de la tumeur, qui diminua sensiblement, au point que dans la suite il n'en resta

Employée autrefois par Guillemeau.

Puis par Anel.

pas le moindre vestige. Les deux ligatures se séparèrent, l'une le dix-huitième jour, l'autre le vingtième, sans hémorrhagie, et la cicatrice ne tarda pas à se former.

Desault a opéré de la même manière dans une circonstance bien plus remarquable, puisqu'il s'agit d'un anévrysme à l'artère poplitée. Cette tumeur avait acquis le volume d'un œuf de poule d'Inde. Le malade, âgé de trente ans et de tempérament sanguin et irritable, était d'un caractère inquiet; il souffrait de vives douleurs à la jambe et au pied, et surtout à la partie antérieure et inférieure du tibia. Lorsqu'il eut été préparé, Desault l'opéra. Il fit une incision de cinquante-quatre millimètres à la partie supérieure de la tumeur, mit l'artère à nu, la sépara d'avec le nerf, et il en fit la ligature. Le pansement fut simple. Trois heures après, le malade éprouva dans la jambe un léger sentiment de froid, lequel dura peu de temps, et la fièvre symptomatique qui s'éleva ne fut pas très-forte. Le sixième jour, Desault, qui avait placé sous l'artère un fil d'attente au-dessus du premier, s'en servit pour faire une seconde ligature. L'état de la plaie et celui du malade promettaient une guérison prompte. La tumeur avait perdu la moitié de son volume, et l'œdème de la jambe était dissipé. Il ne restait à désirer que la chute de la ligature; elle arriva le dix-huitième jour. Le lendemain la plaie rendit une assez grande quantité de matière mêlée avec du sang, et il en résulta une disparition presque totale de la tumeur, signe manifeste de la crevasse du sac de l'anévrysme. Depuis cette époque, la plaie ne présenta plus qu'une ouverture fistuleuse qui se cicatrisa en peu de jours. L'anévrysme a guéri;

Desault s'en est servi pour un anévrysme de l'artère poplitée.

mais il est survenu d'autres accidens qui paraissent avoir été l'effet de l'oblitération de l'artère principale du membre, et qui ont entraîné la perte du malade long-temps après (1).

J. Hunter s'y est pris d'une manière différente.

Cette opération est de la fin de juin 1785. Quelque temps après, c'est-à-dire le 12 octobre de la même année, Jean Hunter, ayant eu à traiter un anévrysme au jarret, s'y prit d'une manière différente. Il n'incisa pas au-dessus de la tumeur pour aller chercher l'artère poplitée et pour la lier, ce qui doit être extrêmement difficile lorsque l'anévrysme est un peu considérable, et qu'il s'étend vers la partie supérieure du creux du jarret; ce fut l'artère fémorale même qu'il mit à découvert, au-dessus de son passage à travers le grand adducteur de la cuisse. Le malade, âgé de vingt-neuf ans, était encore plein de force, quoiqu'il y eût trois mois que la tumeur avait commencé à paraître. Le volume de cette tumeur était de la grosseur du poing d'un adulte, et elle montait depuis le jarret jusqu'à la partie inférieure de la cuisse. Ses battemens étaient sensibles à la vue et au toucher. Il y avait un léger œdème à la jambe, sur laquelle rampaient quelques veines variqueuses.

---

(1) La *méthode moderne*, suivant l'expression de quelques chirurgiens de nos jours, consistant dans la ligature de l'artère au-dessus de la tumeur, qu'on laisse intacte, il est étonnant que certaines personnes s'obstinent à l'appeler encore méthode de Hunter. Si l'on veut y attacher le nom d'un chirurgien, c'est incontestablement à Anel et à Desault que cet honneur est dû. (*Note des Éditeurs.*)

Hunter pratiqua une incision à la partie inférieure et antérieure de la cuisse; et après avoir mis l'artère fémorale à nu, et l'avoir éloignée des nerfs voisins, à l'aide d'une sonde d'argent flexible, disposée en manière d'airigne mousse, il y fit quatre ligatures peu distantes les unes des autres, auxquelles il donna divers degrés de constriction, de manière que la dernière seule, qui était l'inférieure, étranglait complétement l'artère. Les fils furent disposés vers le milieu de la plaie, dont les bords furent rapprochés et maintenus en contact au moyen de bandelettes agglutinatives, par-dessus lesquelles on mit une petite quantité de charpie et un bandage ordinaire peu serré.

Le malade supporta l'opération avec courage. Il n'en résulta qu'un sentiment de stupeur et de frémissement qui se dissipèrent en trois heures. La fièvre symptomatique fut de peu de conséquence. Il s'établit une légère suppuration à l'endroit de la plaie auquel répondaient les fils, et le reste se cicatrisa. Le neuvième jour il survint une légère hémorrhagie, qui fut arrêtée par l'application immédiate du tourniquet de Petit sur la plaie, pendant dix minutes de temps. Le vingtième les ligatures tombèrent, et la plaie se ferma en entier. On voyait dès lors une grande diminution dans le volume de la tumeur, qui cessa d'être douloureuse, et dans laquelle on n'apercevait plus de battemens. Cette diminution devint plus remarquable de jour en jour, de sorte qu'au dixième mois la tumeur avait presque entièrement disparu.

Jean Hunter a publié l'histoire de cette opération dans un des journaux de médecine de Londres, pour

Il a été imité par Chopart et

par M. Deschamps.

l'année 1786. Depuis ce temps il a été fait à Paris deux essais de sa nouvelle méthode, l'un à l'hospice du collége de Chirurgie, par Chopart, le 28 mars 1792; l'autre à l'hospice de la Charité, par M. Deschamps. Quoique les précautions les plus grandes eussent été prises par Chopart pour assurer le succès de son opération, il a eu la douleur de voir que la gangrène s'emparait du membre, et qu'il ne restait d'autre ressource que celle de l'amputation. M. Deschamps a été plus heureux: il fallut, à la vérité, se servir de la ligature d'attente pour exercer une pression plus grande sur l'artère, parce que la tumeur conservait ses battemens. Une hémorrhagie légère s'est aussi déclarée le neuvième jour. Depuis ce temps il n'est survenu aucun accident grave; les ligatures sont tombées vers le trentième jour, et la guérison a été complète le cinquantième. La tumeur était réduite à un très-petit volume; quelque temps après, on avait peine à en trouver les restes. Le malade n'éprouvait plus qu'un léger engourdissement dans le membre, dont le genou a conservé toute sa mobilité.

Règles générales relatives à l'opération de l'anévrysme.

L'opération de l'anévrysme par la méthode d'Anel est aujourd'hui la seule que l'on exécute; elle est incontestablement plus simple, plus facile, plus assurée dans ses résultats que la méthode ancienne, ou celle suivant laquelle on ouvrait la tumeur pour lier le vaisseau au-dessus et au-dessous de l'ouverture. Suivant la méthode du chirurgien français, les fils, étant placés à une distance plus ou moins considérable de la poche anévrysmale, agissent sur des parties saines des parois de l'artère, et le chirurgien est toujours libre

de choisir le point de ce vaisseau qui présente le plus de commodité pour l'opération et le plus de sûreté relativement aux résultats qu'on en attend.

Considérée d'une manière générale, l'opération de l'anévrysme peut être réduite aux règles suivantes, qu'il importe toujours d'observer :

1° Relativement à l'appareil qu'il faut préparer, le chirurgien doit se pourvoir de bistouris convexe et droit, ce dernier étant boutonné ; de pinces à ligature, de ciseaux, d'une sonde cannelée flexible, de stylets aiguillés, d'aiguilles, de fils, d'éponges fines et d'eau froide ; cet appareil diffère un peu, suivant les instrumens particuliers de compression dont l'opérateur se propose de faire usage.

2° Sous le rapport de l'endroit où il convient de placer la ligature, le chirurgien doit choisir celui où l'artère est le plus superficielle, en ayant l'attention de laisser assez d'intervalle, d'une part, entre les fils et les premières collatérales supérieures, pour que celles-ci ne nuisent pas à la formation du caillot dans le vaisseau, et de l'autre, entre ces mêmes fils et la tumeur, pour ne pas découvrir une portion altérée des parois artérielles, et pour que l'irritation de la plaie ne s'étende pas facilement jusqu'à l'anévrysme.

3° Le malade doit être couché horizontalement, maintenu par des aides, le membre affecté à demi fléchi, et l'artère comprimée près du tronc, soit par les doigts d'un aide, soit au moyen du tourniquet.

4° Une incision, longue de six à neuf centimètres, et d'autant plus étendue que le vaisseau est plus profondément situé, doit être faite à la peau avec le bistouri

convexe, et suivant la direction de l'artère. Il faut exécuter cette section comme toutes les incisions simples, de dehors en dedans et de gauche à droite, les tégumens étant tendus avec les doigts de la main gauche. Il est inutile de placer les extrémités des quatre derniers doigts de cette main perpendiculairement sur la partie, afin de limiter l'incision, et d'empêcher l'instrument de se dévier; il est plus inutile encore de faire cette incision avec lenteur et à petits coups. L'auteur de ces conseils confond, dans ce cas, la pusillanimité avec la prudence, et établit des règles convenables peut-être pour des hommes affligés d'un excès de maladresse, mais indignes des chirurgiens les plus médiocres.

5° A mesure que l'instrument pénètre, il faut le diriger avec plus de précaution. Arrivé sur la gaîne du vaisseau, le chirurgien doit la saisir avec la pince, la soulever, l'ouvrir au moyen du bistouri porté en dédolant. Ce procédé, qui est celui dont M. Dupuytren fait usage, est préférable à la déchirure de la gaîne, au moyen de l'extrémité de la sonde cannelée ou de l'extrémité du doigt, qui ne saurait agir qu'en contondant et en dilacérant les parties.

6° L'ouverture de la gaîne cellulaire étant agrandie, dans l'étendue seulement de deux à trois lignes, avec le bistouri boutonné ou avec le bistouri ordinaire, dirigé par la sonde cannelée, il convient de glisser sous le vaisseau l'extrémité de la sonde d'argent flexible. Sur cette sonde est conduit un stylet aiguillé, qui entraîne après lui la ligature. Cette pratique est encore celle de M. Dupuytren; elle est supérieure, par sa simplicité et par sa sûreté, à l'emploi des aiguilles aiguës et tran-

chantes, à l'aiguille à ressort de Desault, à celle de M. Carle, qui n'en est qu'une modification, et à d'autres instrumens plus ou moins compliqués, dont la pointe a plus d'une fois lésé l'artère. Afin de prévenir la lésion des nerfs et des veines qui accompagnent l'artère, c'est toujours entre elle et ces organes qu'il faut d'abord introduire l'instrument conducteur des fils.

7° Le chirurgien, s'étant assuré que le vaisseau malade est embrassé par la ligature, serre convenablement celle-ci à l'aide de deux nœuds simples. La plaie est ensuite nétoyée du sang qui la souille; ses bords sont rapprochés au moyen d'emplâtres agglutinatifs, et l'on attend, en faisant usage des moyens indiqués plus haut, la chute des fils, dont on a réuni les extrémités sur une des lèvres de la solution de continuité.

8° Les praticiens ont long-temps attaché une grande importance à l'usage des ligatures d'attente, qui consistaient en fils placés sous l'artère, au-dessus de la véritable ligature, et destinés à être serrés lors de l'apparition de quelque hémorrhagie consécutive. Scarpa est l'un des premiers qui se soient élevés contre cet usage. Depuis long-temps M. Dupuytren professe la même opinion, et se conduit en conséquence dans sa pratique. Les chirurgiens anglais ont également abandonné les ligatures d'attente, mais on les trouve encore recommandées par M. le professeur Richerand. Cependant il résulte d'expériences faites par M. Sanson, que les fils non serrés, placés sous les artères, déterminent souvent l'ulcération et la section de ces vaisseaux sans les oblitérer, et sans arrêter dans leur calibre le cours du sang. Ces faits ont directement démontré que, dans l'opération de l'anévrysme, les ligatures d'attente sont plus propres à oc-

casioner qu'à arrêter des hémorrhagies consécutives. Ce sont elles sans doute qui ont provoqué l'écoulement sanguin chez le malade opéré par Hunter, et dont l'observation a été précédemment rapportée. Dans tous les cas, lors même que ces ligatures ne détermineraient pas l'hémorrhagie, elles ne sauraient efficacement l'arrêter, puisque, appliquées sur une portion enflammée du vaisseau, leur constriction produirait bientôt la division.

9° Enfin, la ligature de l'artère immédiatement au-dessous d'un anévrysme situé très-haut, est une opération que jusqu'ici l'expérience paraîtrait devoir faire proscrire. Toutefois cette opération, imaginée par Desault, et qui comptait en sa faveur tant d'analogies, semble pouvoir être suivie de succès lorsque aucune artère collatérale ne naît, soit de la poche anévrysmale, soit entre cette poche et la ligature. Dans ce cas, en effet, la circulation ne saurait se continuer dans la tumeur; et une observation recueillie par M. Astley Cooper est propre à faire espérer que cette dernière pourrait cesser de battre, se remplir de coagulum, diminuer de volume, et enfin disparaître entièrement. Il est d'ailleurs une circonstance qui paraît n'avoir pas été assez sentie par les observateurs, et qui est peut-être propre à expliquer le défaut presque constant de succès de la ligature appliquée au-dessous d'un anévrysme; c'est que, dans aucune des opérations pratiquées suivant cette méthode, on n'a cherché à modérer l'impulsion du sang qui arrivait à la tumeur après l'opération. M. Dupuytren pense que si, en même temps qu'on s'oppose à la circulation du sang au delà de l'anévrysme, on diminuait par des saignées nombreuses la quantité

et la force du liquide qui y aborde, on obtiendrait assez facilement, par l'effet de ces deux moyens réunis, la formation d'un caillot solide ; sans laquelle on doit désespérer du salut du malade.)

De l'anévrysme mixte.

L'anévrysme mixte, *aneurysma herniam arteriæ sistens*, a lieu, dit-on, lorsque les tuniques extérieures d'une artère ont été blessées, sans que celles qui sont intérieures aient souffert de division. Cette maladie, si elle existe, doit être parfaitement semblable à l'anévrysme faux, et être traitée de même. Mais on peut élever des doutes sur sa réalité. Une des raisons qui l'ont fait admettre, c'est que souvent il ne paraît d'anévrysme que long-temps après l'accident dont il est la suite. Or, a-t-on dit, si toutes les tuniques de l'artère eussent été ouvertes, la tumeur aurait commencé au moment même où le malade a été blessé. On peut rendre raison de ce fait sans avoir recours à la hernie de la tunique intérieure de l'artère, poussée à travers celles qui la couvrent. Supposons, par exemple, que l'artère humérale ait été blessée avec la pointe de la lancette dans l'opération de la saignée, et que le chirurgien, après avoir tiré une quantité de sang suffisante, ait appliqué le bandage qui convient en cette occasion ; ne peut-il pas se faire que ce procédé, tout simple qu'il est, favorise la consolidation de l'artère, et que ce vaisseau se cicatrise et se colle à l'aponévrose du biceps et au tissu cellulaire qui l'avoisinent? Lorsque le malade, non prévenu, viendra à se servir de son bras comme à l'ordinaire, la cicatrice pourra se déchirer dans quelque point de son étendue. Le sang se glissera dans les cellules du tissu graisseux ; il en écartera les parois, et la quantité de ce fluide, devenue plus grande de jour

en jour, formera bientôt une tumeur de l'espèce dont il s'agit.

Les observations qui ont été faites sur quelques anévrysmes faux consécutifs ont paru confirmer la réalité de ceux qu'on a dit être mixtes. On n'a trouvé que du sang fluide dans le sac d'un de ces anévrysmes. Les parois en étaient lisses intérieurement, et elles semblaient être une continuation de la tunique intérieure de l'artère. L'ouverture par laquelle ces parties communiquaient ensemble était fort étroite. Dans un autre cas, après avoir mis la poche anévrysmale à nu, on a découvert l'ouverture qui lui était commune avec l'artère : cette poche y était comme étranglée.

La manière dont se forment les anévrysmes faux consécutifs rend raison de cette disposition. Ces tumeurs, étant faites par l'amas d'un fluide, doivent prendre une forme sphérique, et ne toucher l'artère sur laquelle elles s'élèvent que par quelques points de leur surface. Quelle apparence d'ailleurs que la surface qui tapisse intérieurement les vaisseaux de ce genre, et qui est si mince et si intimement unie à leur tunique musculeuse, puisse s'en détacher, et devenir susceptible d'une aussi grande extension que celle qui serait nécessaire pour donner naissance aux tumeurs anévrysmales qui succèdent aux plaies des artères ? Il est donc extrêmement vraisemblable qu'il n'existe pas d'anévrysmes mixtes dans le sens dont il s'agit, et que toutes les tumeurs de cette espèce sont des anévrysmes vrais ou des anévrysmes faux. (1)

(1) Cependant, MM. les professeurs Dubois et Dupuytren ont observé un exemple fort remarquable de cet anévrysme

Anévrysmes variqueux.

Si quelque tumeur doit être regardée comme un anévrysme mixte, c'est bien plutôt la tuméfaction qui survient quelquefois aux veines du pli du bras, à l'occasion d'une anastomose qui s'est établie entre l'une d'elles et l'artère voisine, à la suite d'une blessure qui les a intéressées toutes deux. Cette tuméfaction, produite par le passage du sang de l'artère dans la veine, a des limites assez bornées. Elle ne s'étend guère au delà de six ou huit centimètres au dessus et au dessous du coude, et n'augmente pas beaucoup le calibre des veines. Je l'ai vue égaler le volume d'une noix muscade à l'endroit de la blessure. Elle diminuait insensiblement, à mesure qu'elle s'éloignait de ce lieu. On y remarquait un frémissement assez semblable à celui qu'offrent les anévrysmes faux consécutifs lorsqu'ils ne sont qu'à leur premier temps, mais beaucoup plus fort. Ce frémissement produisait, dans le sang contenu dans les veines gonflées, des ondulations qui se distinguaient à la vue, et qui répondaient aux pulsations des artères. Lorsque le sujet baissait le bras, ces veines se remplissaient d'avantage, lorsqu'il le tenait élevé, elles diminuaient au point de disparaître presque entièrement. L'extrémité du doigt appuyée sur le lieu de la cicatrice faisait cesser toute tuméfaction :

mixte, sur un sujet dont l'aorte offrait deux tumeurs de ce genre, et qui ont été présentées à la Société de la Faculté de médecine. On assure aussi en avoir trouvé sur l'artère crurale. Il ne faut donc pas nier leur possibilité; mais on doit désirer que de nouvelles observations viennent dissiper l'obscurité dont ce point important des maladies des artères est encore enveloppé. *(Note des Éditeurs.)*

Anévrysmes variqueux.

elle revenait avec promptitude aussitôt que je cessais de comprimer, et faisait entendre une espèce de sifflement. Une ligature mise au-dessus du pli du bras augmentait le renflement des veines : cette même ligature, appliquée au-dessous, le diminuait d'une manière sensible. Le mal était survenu à la suite d'une saignée. Il durait depuis plusieurs années, et il n'avait pas augmenté depuis le moment où il avait commencé à paraître. Le sujet se plaignait de faiblesse et de pesanteur à la partie affectée. Du reste il n'éprouvait aucune autre incommodité. Les phénomènes que cette indisposition m'a présentés sont exactement les mêmes que ceux que William Hunter a observés sur quatre sujets dont il a publié l'histoire dans les premiers volumes des *Medical observations and inquiries*. La tuméfaction dont ils étaient incommodés avait également paru à la suite de saignées malheureuses, et il n'en était résulté que de la faiblesse et de la pesanteur dans le bras malade, comme dans le cas dont je viens de rendre compte. William Hunter, qui le premier a décrit la maladie en question, lui donne le nom d'anévrysme variqueux. Il en a aisément reconnu la nature, et il en a exposé toutes les circonstances avec une grande exactitude. Peut-être l'anévrysme variqueux peut-il se former ailleurs qu'au pli du bras et dépendre de toute autre plaie que celle qui est faite par une lancette. Je crois me rappeler qu'il a été observé à la cuisse. Ce fait est consigné dans un mémoire qui doit se trouver parmi ceux de l'académie de Chirurgie.

Décrit pour la première fois par W. Hunter.

(Depuis cette époque, les observations relatives aux lésions dont il s'agit se sont singulièrement multipliées.

M. le docteur Boisseau a vu un homme chez lequel un anévrysme variqueux du pli du bras, suite d'un coup de serpe qu'il s'était donné en travaillant, produisait des phénomènes tous particuliers. Chez ce malade, les veines de l'avant-bras avaient conservé leur apparence naturelle ; les veines du bras seules étaient dilatées, mais elles égalaient le petit doigt en grosseur, depuis le lieu qui correspondait à la blessure jusque non loin de l'aisselle. Un bruissement considérable et un frémissement visible se faisaient entendre et sentir dans toute la longueur de ces vaisseaux, et le malade disait éprouver la sensation de ce frémissement tout le long du bras, sous l'aisselle, et jusque dans la région du cœur. De temps à autre, de fortes palpitations de ce viscère se joignaient à cette sensation, et le malade disait que le cœur allait lui manquer. Détourné par deux chirurgiens qu'il avait consultés avant d'aller trouver M. Boisseau, de se faire faire une opération, il quitta Paris au moment où ce médecin se proposait de le conduire à M. Dupuytren. Dans le Journal complémentaire des sciences médicales, M. Williaume, chirurgien en chef de l'hôpital militaire de Metz, a récemment fait connaître un exemple remarquable d'anévrysme variqueux, formé entre la carotide et la veine jugulaire, à la suite d'un coup d'épée porté à la base du cou au-dessus de la clavicule. M. Larrey a également vu un cas semblable, dont nous avons attentivement examiné le sujet. M. Larrey se propose de publier lui-même cette intéressante observation. M. Dupuytren en a vu un résultant de la blessure simultanée de l'artère et de la veine fémorales au pli de la cuisse, par un coup de tranchet. Cette maladie, au

reste, n'a pas empêché tous les sujets qui en étaient atteints aux membres de se livrer pendant long-temps à leurs occupations habituelles. Une compression médiocre sur la partie les soulageait; mais, dans quelques cas, les accidens qu'elle détermine sont de nature à réclamer une opération.

Les anévrysmes variqueux font, suivant M. Dupuytren, une exception à l'emploi de la méthode d'Anel, dite de Hunter, en ce qu'ils exigent qu'on pratique la ligature de l'artère au-dessus et au-dessous du point où elle a été ouverte, si l'on ne veut laisser les malades exposés au retour des hémorrhagies avant la formation de la cicatrice; et à la dilatation des veines, ainsi qu'aux accidens qui en résultent, après que la cicatrice est terminée. Les faits sur lesquels M. Dupuytren fonde ce précepte sont nombreux et importans.

M. G***, âgé de 25 ans, eut l'artère brachiale ouverte dans une saignée au pli du bras. La compression, mise en usage, ne suspendit que momentanément l'écoulement du sang. On fut contraint d'avoir recours à la ligature de l'artère, mais une seule ligature ayant été appliquée, et au-dessus de la plaie, l'hémorrhagie ne tarda pas à reparaître, et l'on pratiqua l'amputation du bras. L'hémorrhagie provenait du bout inférieur de l'artère.

Un autre jeune homme s'étant donné, en travaillant un morceau de bois, un coup de couteau à la partie supérieure et interne du bras gauche, s'ouvrit en même temps l'artère et la veine brachiales. L'hémorrhagie fut très-considérable, et nécessita l'emploi d'une compression méthodique; mais il se manifesta un accident singulier. Les doigts et les mains furent entraînés dans une flexion permanente et involontaire. Cependant la

plaie guérit, ainsi que la roideur des doigts et du poignet; mais six semaines s'étaient à peine écoulées que le malade aperçut à l'endroit de la cicatrice des battemens extraordinaires, isochrones à ceux du pouls, et un bruissement particulier. Il continua ses exercices. Environ deux ans après, il se forma au même endroit une tumeur molle et fluctuante, du volume d'un petit œuf. Les battemens devinrent plus apparens, et le bruissement qui les accompagnait s'étendit bientôt aux veines voisines, qui se dilatèrent considérablement. Lorsque la main était élevée, les symptômes diminuaient; ils disparaisaient lorsqu'on comprimait l'artère au-dessus de la tumeur; ils persistaient, sans augmenter ni diminuer, lorsqu'on la comprimait au-dessous. Quoique cette maladie n'apportât aucune gêne dans l'exercice des mouvemens du membre, le malade conçut des inquiétudes, et désira d'en être débarassé. Il vint à Paris. M. Dupuytren reconnut un anévrysme variqueux, compliqué d'un anévrysme faux consécutif. Il appliqua une ligature au-dessus de la tumeur seulement; et, fondé sur ce que la compression exercée au-dessous n'apportait aucun changement dans l'état de la maladie, il crut inutile d'en appliquer une dans cet endroit. Les battemens et les autres accidens de l'anévrysme cessèrent à l'instant; mais, quoiqu'on eût pris le plus grand soin d'isoler l'artère, et qu'on fût certain qu'aucun nerf n'avait été compris dans la ligature, les doigts devinrent froids et insensibles, se fléchirent de nouveau, et la main se porta dans le même sens sur l'avant-bras. Une légère hémorrhagie qui s'arrêta d'elle-même, se manifesta vers le quatrième jour; la ligature tomba le treizième, et la plaie ne tarda pas

à se cicatriser ; mais les doigts et la main conservèrent leur direction vicieuse, à laquelle on songeait à remédier lorsque la tumeur et les veines, dont les parois avaient acquis une densité remarquable, se dilatèrent de nouveau, et redevinrent le siége des battemens et du bruissement dont il a été parlé, sans qu'une compression méthodique ait pu empêcher la reproduction de la maladie. Cette fois, les artères collatérales avaient acquis un volume immense, et la compression exercée sur l'artère à quelque distance au-dessous du point où la ligature avait été appliquée, faisait cesser tous les symptômes de la maladie. Un moyen rationnel se présentait, c'était la ligature du bout inférieur de l'artère; cependant on crut devoir renvoyer cette seconde opération au temps où le malade serait rétabli de l'espèce d'ankylose fausse des doigts et du poignet, qui s'était manifestée, sans gonflement et sans inflammation, lors de la blessure, et qui s'était renouvelée après l'opération. Un an environ s'était écoulé sans que l'ankylose fausse eût disparu. Alors le malade, obsédé par des intrigues, alla trouver un autre chirurgien qui lui coupa le bras, et qui s'est fait un trophée de cette opération. Les observations qui suivent doivent faire regretter le parti qui a été pris dans les deux cas précédens, et fixer d'une manière invariable la conduite à tenir dans les anévrysmes variqueux, qu'ils soient anciens ou qu'ils soient récens.

Un jeune homme de vingt-deux ans entra à l'Hôtel-Dieu huit jours après avoir eu l'artère brachiale ouverte, dans une saignée au pli du bras. Immédiatement après l'accident, le chirurgien qui l'avait saigné arrêta l'hémorrhagie au moyen d'une compression

forte, qui détermina la formation d'une escarrhe à la peau, et d'un large phlegmon qui s'étendit à l'avant-bras et au bras, et n'empêcha pas le développement, autour de la blessure, d'un anévrysme faux primitif et d'un anévrysme variqueux, reconnaissables à une tumeur circonscrite, à la dilatation des veines, aux pulsations et au bruissement, symptômes caractéristiques de ces affections. Le pouls persistait dans l'artère radiale.

L'existence du phlegmon et de l'épanchement sanguin qui rendaient la compression impraticable, et l'inflammation dont on dût supposer que l'artère était affectée au pli du bras, et qui la rendait incapable de supporter sans se rompre l'action d'une ligature, durent faire adopter la méthode d'Anel. L'artère fut donc découverte, isolée et liée à la partie supérieure et interne du bras. Les pulsations cessèrent immédiatement dans la tumeur et dans l'artère radiale; il en fut de même du bruissement, qui indiquait le passage du sang artériel dans la veine. Le membre conserva sa sensibilité et ses mouvemens. Pendant les trois jours qui suivirent l'opération, il ne survint aucun accident, et l'inflammation phlegmoneuse disparut; mais à cette époque l'artère radiale et la tumeur recommencèrent à présenter des battemens; et le huitième jour, ces battemens étaient aussi apparens qu'avant l'application de la ligature; le bruissement seul avait disparu, probablement, parce que la veine prise d'inflammation s'était oblitérée. En un mot, l'anévrysme variqueux était guéri; l'anévrysme faux s'était, au contraire, reproduit comme auparavant.

A cette époque aussi, la plaie de la saignée, agrandie par la chute d'une petite escharre, était bouchée par un

caillot, qui parut le seul obstacle à une hémorrhagie imminente. En effet, le lendemain, neuvième jour, à la levée de l'appareil, le caillot fut chassé par l'effort du sang qui s'élança au dehors. Alors M. Dupuytren, après avoir fait établir une compression au moyen des doigts d'un aide, appliqués *sur la partie supérieure et interne de l'humérus*, fit une incision au pli du bras, sur la plaie de la saignée, vida la poche anévrysmale des caillots qu'elle contenait, découvrit l'artère et sa blessure, passa au-dessous du vaisseau une sonde cannelée, et à la faveur de cette sonde, un stylet, armé de deux ligatures, sépara ces dernières l'une de l'autre, pour les porter l'une au-dessus, l'autre au-dessous de la plaie de l'artère, les serra, et se disposait à panser le malade, lorsqu'un accident inattendu vint prolonger momentanément l'opération. Par un mouvement inopiné, les doigts de l'aide chargé de la compression glissèrent sur la tête de l'humérus, en attirant en haut les parties qu'ils comprimaient; l'artère violemment tiraillée se rompit à l'endroit où elle avait été liée neuf jours auparavant; la ligature tomba, et quelques jets de sang s'échappèrent. M. Dupuytren fit transporter la compression sur l'artère sous-clavière, et agrandit la plaie de la première opération; mais lorsque dans l'intention de découvrir plus facilement l'artère, il eût ordonné à l'aide de lever momentanément la compression, le sang ne reparut pas. On attendit; on excita même la circulation en donnant au malade un peu de vin, tout fut inutile, aucun écoulement n'eut lieu. On pansa alors les plaies simplement, on appliqua un tourniquet d'attente et non serré au-dessus du point où l'artère s'était rompue, et on laissa un aide de garde auprès du malade. Dès lors, si l'on excepte le renouvellement d'un

peu de toux et de palpitation qui avaient nécessité la saignée malheureuse qui fut faite, et qui exigèrent quelques applications de sangsues. La cure ne fut tratraversée par aucun accident. Les ligatures appliquées au pli du bras tombèrent au bout de neuf jours; et trente-deux jours après son entrée à l'hôpital, le malade sortit. Les plaies étaient presque cicatrisées; son membre avait conservé sa chaleur, sa force et son aptitude aux mouvemens; l'artère brachiale avait perdu ses battemens, l'artère radiale avait conservé les siens. Un an après, ce malade revint à l'Hôtel-Dieu pour une maladie étrangère à celle dont l'histoire vient d'être faite. Il fut examiné avec attention, et voici ce qu'on reconnut: le membre du côté opéré était aussi fort, aussi volumineux, aussi libre dans ses mouvemens que celui du côté opposé; depuis le quart supérieur du bras, l'artère brachiale, dont les battemens avaient disparu, était remplacée par l'artère collatérale interne, qui l'égalait en volume. La collatérale externe était aussi fortement dilatée. La radiale présentait des battemens un peu moins forts que dans l'état naturel; la cubitale ne put être trouvée.

Un jeune médecin ayant fait à un homme, attaqué de pleurésie aiguë, une saignée à la veine basilique médiane, vit aussitôt s'élancer au plafond des jets alternativement plus forts et plus faibles d'un sang rouge et rutilant. Il relâcha d'abord la ligature placée à la partie inférieure du bras, sans que ces jets perdissent sensiblement de leur force; il comprima ensuite l'artère brachiale au-dessus de la saignée, ce qui les fit cesser, et succéder un instant au sang rouge un écoulement modéré de sang noir. Il transporta la compression au-

dessous de la saignée, et les jets de sang artériel reparurent avec force. Convaincu dès lors que l'artère brachiale avait été ouverte, il commença par appliquer fortement le pouce sur la plaie, et ensuite des compresses graduées, soutenues à l'aide d'un bandage serré. Il appela sur-le-champ M. Dupuytren. A l'arrivée de celui-ci, les épreuves propres à constater l'ouverture de l'artère ayant été répétées et trouvées conformes à ce qui vient d'être dit, M. Dupuytren prit le parti de procéder immédiatement à la ligature du vaisseau blessé. L'artère humérale étant comprimée par un aide à la partie moyenne du bras, une incision oblique de haut en bas, et de dedans en dehors, fut faite à la partie inférieure de ce membre dans l'étendue de trois ou quatre pouces environ; le vaisseau fut promptement mis à découvert, quoiqu'il se trouvât environné de tissu cellulaire infiltré de sang, et nonobstant l'écoulement que fournissaient quelques veines. Une première ligature fut placée non *au-dessus*, mais *au-dessous* de l'ouverture faite à l'artère, afin que le bout inférieur, quelquefois si difficile à trouver lorsqu'une ligature faite plus haut a suspendu la circulation, pût être indiqué au besoin par un jet de sang artériel. La veine ayant été comprise avec l'artère dans cette première ligature, et le nerf médian soigneusement évité. Un second lien, embrassant les mêmes parties, fut ensuite jetée au-dessus de l'ouverture. Toute espèce de compression étant levée, et le malade ayant exécuté divers mouvemens du membre, l'hémorrhagie parut parfaitement arrêtée. Les fils ayant été réunis aux angles supérieur et inférieur de la plaie, les lèvres de celle-

ci furent mises en contact immédiat. Aucune hémorrhagie, aucune inflammation, aucun accident nerveux ne vint traverser le succès de cette opération. Les ligatures tombèrent ; la supérieure, le neuvième, l'inférieure, le onzième jour de l'opération, et le malade fut guéri presque en même temps de la pleurésie et de l'opération de l'anévrysme. Le membre a conservé la sensibilité et les mouvemens, et il ne reste d'autre trace de l'accident que le malade a essuyé, qu'une cicatrice superficielle.

Deux préceptes importans résultent des faits qui viennent d'être exposés.

Le premier, c'est que les anévrysmes variqueux exigent l'application de deux ligatures, l'une au-dessous, l'autre au-dessus de la tumeur. Le second, c'est que, dans cette opération, la ligature inférieure doit être appliquée la première.

Ces préceptes peuvent être étendus à tous les cas de blessures ou de maladie quelconque qui nécessitent la ligature d'artères qui, comme les carotides, par exemple, ont de larges communications anastomotiques.

Après avoir examiné, d'une manière générale, les différentes méthodes qu'il est possible d'appliquer au traitement des anévrysmes, il nous reste, afin de rendre cet article complet, à décrire d'une manière succinte les procédés à l'aide desquels on peut découvrir et lier chacune des principales artères du corps (1).

---

(1) Nous avons indiqué dans les prolégomènes de cet ouvrage les diverses substances qui peuvent servir de ligature, la manière dont celles-ci doivent être appliquées, ainsi que

Les ligatures appliquées aux artères ont des effets d'autant plus marqués sur la circulation des parties, qu'elles embrassent des vaisseaux plus volumineux; et c'est surtout lorsqu'elles interceptent le cours du sang dans l'artère principale d'un membre, qu'elles apportent à cette circulation les modificctions les plus notables. Nous avons donc cru procéder du simple au composé en indiquant la manière d'appliquer les ligatures sur les artères secondaires, avant de faire connaître les procédés à employer pour les appliquer sur les gros troncs, d'autant plus qu'en examinant les parties après l'oblitération de chaque vaisseau, on voit alors plus distinctement par quels moyens la nature y supplée. Cette méthode nous fera voir comment elle multiplie ses ressources en raison des obstacles. Trois artères principales, la carotide, la sous-clavière et l'iliaque, sortent de l'aorte pour se distribuer à la tête et aux membres. Les artères carotides ne fournissent que des branches qui ne sont pas ordinairement susceptibles d'être liées, et nous n'aurons à nous occuper que de la ligature de leurs troncs d'origine; les autres, au contraire, fournissent une multitude de branches qu'il est facile d'embrasser par des ligatures, et nous aurons à nous occuper des procédés à mettre en usage pour les oblitérer, avant d'examiner ceux qu'on emploie pour opérer la constriction des troncs qui leur donnent naissance.

Ligature de la carotide primitive.

Soit que la lésion pour laquelle on opère ait son

---

les avantages et les inconvéniens qui sont attachés à l'usage des ligatures d'attente : nous ne reviendrons pas sur ces objets importans.

siége à la partie supérieure de la carotide primitive, soit qu'elle affecte l'une des branches principales de ce vaisseau, c'est constamment sur lui que le chirurgien doit porter la ligature. Il est plus superficiel que les carotides externe et interne, et les communications qui existent entre ces artères rendent l'oblitération de leur trone commun sans danger. Haller, A. Petit, MM. Pelletan, Baillie, Astley Cooper, ont trouvé sur des cadavres l'une des artères carotides primitives oblitérée, sans que la circulation cérébrale eût éprouvé, pendant la vie des sujets, la plus légère altération.

Conditions qui rendent cette opération praticable.

Pour que l'artère carotide puisse être liée, il est indispensable qu'il existe entre la tumeur anévrysmale et le sternum un intervalle d'un pouce au moins. Il faut se rappeler alors que, dans certains cas, l'anévrysme étant situé très-bas et se trouvant en quelque sorte étranglé par le bord supérieur du sternum, on peut croire que la portion de la tumeur qui paraît au dehors existe seule, et que la ligature peut être appliquée. On pratiquerait cependant alors une opération qui, ne pouvant être achevée, serait inévitablement funeste au sujet. Il faut également se garder de confondre avec les anévrysmes de la carotide certaines tumeurs de ce genre, qui, nées du tronc de l'aorte ou de l'artère brachio-céphalique, font une saillie plus ou moins considérable à la partie inférieure du cou.

Procédé opératoire.

La ligature de l'artère carotide se pratique de la manière suivante : le malade doit être couché horizontalement sur un lit solide ou sur une table garnie de matelas et d'oreillers ; la tête sera maintenue par un aide dans une

situation telle, que le cou soit parfaitement à découvert du côté sur lequel on doit opérer. Aucune compression préalable n'est nécessaire; souvent même, comme dans les autres cas où l'on opère très-près du tronc, elle serait inapplicable. Le chirurgien, placé du côté de la maladie, fait alors à la partie antérieure et latérale du cou, suivant la direction du bord antérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien, une incision qui doit s'étendre depuis un pouce environ au-dessus de la clavicule jusqu'au bord supérieur du cartilage tyroïde. Les fibres charnues du muscle peaucier sont coupées, d'un second trait, dans la même direction. Le bord antérieur du muscle sterno-mastoïdien, qui cache l'artère inférieurement, doit être rejeté et maintenu en dehors par un aide armé d'un crochet mousse. On aperçoit alors au fond de l'incision le paquet des vaisseaux et des nerfs, au milieu duquel se trouve l'artère. Si le muscle omoplate-hyoïdien gênait l'opérateur, il faudrait le faire détourner, ou même le diviser. La gaîne celluleuse qui renferme les vaisseaux doit être soulevée avec des pinces à ligature, et ouverte avec le bistouri porté sur elle en dédolant; une sonde cannelée, mousse, introduite dans cette ouverture, sert à diriger le bistouri avec lequel on l'incise. La carotide étant parfaitement isolée des nerfs et de la veine qui l'accompagnent, un stylet mousse, d'argent flexible, armé d'un fil ciré, est glissé sous elle, et l'on termine, en le serrant, cette opération, qui est une des plus importantes et des plus délicates de celles du même genre. Si, en se gonflant, la veine jugulaire interne recouvrait l'artère, et gênait

le chirurgien, il faudrait suspendre un instant l'opération, et faire largement respirer le sujet, afin de provoquer le dégorgement des veines cérébrales. On fera ensuite comprimer ce vaisseau par un aide, à la partie supérieure et externe de la plaie, dont les lèvres, après l'opération, doivent être rapprochées à l'aide d'emplâtres agglutinatifs.

Accidens immédiats.

Aucun accident n'est immédiatement le résultat de la ligature de l'artère carotide. Les sujets n'éprouvent aucune douleur, aucun étourdissement; il ne semble pas que le cerveau reçoive moins de sang. C'est du moins ce qui a eu lieu lorsque M. Dupuytren a pratiqué cette opération. Les douleurs qu'ont éprouvées quelques malades, et qui se propageaient de la plaie jusqu'à la tête, la toux convulsive, la suspension de la respiration, dépendaient sans doute bien plus de la constriction de quelques filets nerveux compris dans le lien que de celle du vaisseau lui-même.

Résultats généraux obtenus par cette opération.

La ligature de l'artère carotide primitive a été pratiquée: 1° à l'occasion de blessures de l'artère carotide externe ou de ses branches principales, par MM. Abernethy, Collier, Dupuytren, Giroux, Hébenstreit; 2° pour des anévrysmes des artères carotides ou des branches qui en naissent, par MM. Astley-Cooper, Cline, Post, Dupont, Walther, Holscher; 3° contre des tumeurs érectiles de l'orbite ou de l'oreille, par MM. Travers, Dalrymple, Wardrop, Dupuytren; 4° enfin, par Godolad, dans l'intention de rendre praticable l'extirpation d'une tumeur très-volumineuse de la partie supérieure du cou. De vingt malades opérés, quatre ont succombé aux bles-

sures qui avaient rendu l'opération nécessaire, et un autre à une vive inflammation du sac anévrysmal; deux autres, affectés de tumeurs érectiles, ne sont pas guéris de ces affections; enfin les treize derniers ont obtenu une guérison complète.

Vaisseaux à l'aide desquels la circulation se continue après son exécution.

La circulation se rétablit, à la suite de la ligature de l'artère carotide primitive, au moyen des anastomoses qui unissent la carotide interne correspondante avec les vertébrales et la carotide opposée, dans l'intérieur de la tête; et par celles qui existent au cou, dans l'intérieur de la face, et à la périphérie du crâne, entre les branches nées de la carotide externe du côté malade, et celles que fournissent d'une part, les deux artères sous-clavières, et de l'autre, la carotide externe du côté sain.

Ligature des branches de l'artère sous-clavière.

1°. Ligature de l'artère radiale.

L'artère radiale, superficiellement placée dans presque toute son étendue, est aussi facile à découvrir qu'à lier. L'incision doit être faite entre les bords correspondans des muscles long supinateur et radial antérieur. A la partie supérieure de l'avant-bras, il faut que cette incision soit légèrement oblique de haut en bas et de dedans en dehors. Depuis la portion inférieure du membre jusqu'au poignet, elle doit être verticale. Il convient toujours, dans ces cas, de découvrir le vaisseau très-près de l'anévrysme, afin que le sang qui refluera de la partie inférieure du membre, ne trouvant pas de vaisseaux ouverts entre la ligature et la tumeur, ne puisse continuer d'entretenir cette dernière. Il est quelquefois nécessaire, ainsi que Hodgson en rapporte un exemple, de lier l'artère au-dessus et au-dessous de la poche anévrysmale. Cette nécessité pourrait également se

présenter dans les cas de blessure à l'artère radiale.

2° De la cubitale.

Une incision verticale, pratiquée à la partie moyenne ou à la partie inférieure et interne de l'avant-bras, sur le côté radial du tendon du muscle cubital antérieur, suffit pour mettre l'artère cubitale à découvert. Cette opération est beaucoup plus difficile à pratiquer au tiers supérieur du membre. A cet endroit, en effet, l'artère cubitale marche obliquement en bas et en dedans, recouverte par les muscles rond pronateur, radial antérieur, palmaire grêle et fléchisseur sublime. Il faut que l'incision au moyen de laquelle on veut la découvrir soit faite à la partie supérieure d'une ligne étendue de la tubérosité interne de l'humérus à l'os pysiforme. Les tégumens étant divisés, le chirurgien sépare, en commençant par la partie inférieure de la plaie, le cubital antérieur du fléchisseur sublime, et découvre d'abord le nerf cubital. Plus en dedans, et sur le même plan, l'on rencontre l'artère et la veine, d'autant plus profondément situées que l'on opère plus haut. Si l'on ne parvient facilement à séparer ces deux vaisseaux, il n'y a nul inconvénient à les comprendre dans la même ligature. Il faut, pendant cette opération, que l'avant-bras soit légèrement fléchi sur le bras, et la main entraînée dans la flexion, afin que les muscles entre lesquels l'artère est située, étant relâchés, se laissent plus aisément écarter de leur direction naturelle.

Si l'anévrysme pour lequel on opère était situé très-haut à l'avant-bras, il faudrait lier l'artère brachiale. Dans tous les cas, les communications des artères radiales et cubitales, soit à la partie inférieure de l'avant-bras, soit à la main, sont tellement larges et multipliées,

que la circulation n'éprouve jamais, à la suite de la ligature de ces vaisseaux, aucune altération notable.

3° De la brachiale.

L'artère brachiale suit la direction d'une ligne qui s'étendrait depuis le milieu du creux de l'aisselle jusqu'à la partie moyenne et un peu interne du pli du coude. C'est le long de cette ligne qu'il faut inciser les tégumens pour la découvrir. Aux deux tiers inférieurs du membre, la division doit suivre le bord interne du muscle biceps. Plus haut, elle doit être oblique, de l'aisselle vers la partie antérieure du bras. Le sujet, couché horizontalement, aura le bras écarté du corps, l'avant-bras presque étendu et maintenu par un aide, tandis qu'un autre aide comprimera, s'il en est besoin, le vaisseau, soit à la partie supérieure du membre, soit au dessous de la clavicule. Le chirurgien, placé au côté externe du bras, fait avec un bistouri droit, sur le trajet de l'artère, une incision longue de deux à trois pouces, et qui ne doit comprendre que les tégumens. L'aponévrose, placée au-devant du vaisseau, étant ensuite divisée d'un second trait, on découvre et l'on isole l'artère, sous laquelle il est facile de glisser un stylet armé d'une ligature.

Vaisseaux supplémentaires.

Lorsque l'opération est pratiquée à la partie inférieure du bras, le sang parvient à l'avant-bras au moyen des anostomoses qui unissent les branches collatérales supérieures et inférieures du bras avec les récurrentes radiales et cubitales. Dans le cas où la ligature est appliquée au-dessus de l'origine de la collatérale externe, le liquide parvenant des artères circonflexes dans les branches ascendantes de ce vaisseau, ainsi que dans les rameaux musculaires supérieurs, se trouve enfin ramené dans le tronc

de la brachiale, au-dessous de son oblitération. Chez quelques sujets il parvient alors, par une série de canaux intermédiaires, jusqu'aux branches des récurrentes, qui le transmettent à la radiale, à la cubitale et au tronc des inter-osseuses. Ces dernières communications, quoique moins directes que les précédentes, sont encore assez larges pour que l'on n'ait aucune crainte à concevoir sur le résultat de l'opération.

4° De l'axillaire.

L'artère axillaire peut être liée, soit dans le fond du creux de l'aisselle, soit immédiatement au-dessous de la clavicule, soit au-dessus de cet os.

Au-dessous de la clavicule.

1er procédé, mis en usage par Desault.

Dans le premier cas, le chirurgien fait, le long de la ligne celluleuse qui sépare les bords correspondans des muscles grand pectoral et deltoïde, une incision longue de trois à quatre pouces. Il pénètre ensuite avec précaution, et en divisant successivement les parties, jusqu'au tendon du muscle petit pectoral, au-dessous duquel il isole l'artère, à l'aide de la sonde cannelée, glisée sous chacun des feuillets celluleux qui la recouvrent et qui l'unissent à la veine et aux nerfs axillaires. Cette sonde est enfin passée en travers sous le vaisseau, et elle sert de guide à un stylet armé d'une ligature.

Ce procédé, mis en usage par Desault, exige assez souvent que l'on divise le tendon du muscle petit pectoral, afin de mieux découvrir le vaisseau, lorsque la maladie s'étend plus haut qu'on ne l'avait d'abord jugé. Pour exécuter cette section, qui est très-facile, il faut passer la sonde cannelée sous le tendon, afin de préserver les parties importantes qu'il recouvre de l'action du bistouri.

2e procédé, décrit par M. Hodgson.

S'il est nécessaire de lier l'artère axillaire immédiatement au-dessous de la clavicule, on doit y procéder de la manière suivante. Le chirurgien fera, le long du bord inférieur de cet os, une incision semi-lunaire, dont la concavité sera dirigée en haut, et qui s'étendra d'un pouce environ de l'articulation sterno-claviculaire à une égale distance de l'acromion. La peau, les fibres inférieures du muscle peaucier, les faisceaux claviculaires des muscles grand pectoral, et deltoïde, doivent être successivement divisés. On arrive ainsi aux vaisseaux axillaires; et l'artère étant séparée de la veine et des nerfs qui l'environnent, on glisse sous elle une sonde cannelée et le stylet qui porte la ligature. Ce procédé a été décrit par Hodgson; il ne diffère que par de légères modifications de celui que Chamberlaine a exécuté.

Au-dessus de la clavicule.

Enfin lorsqu'il s'agit de lier l'artère axillaire au-dessus de la clavicule, le chirurgien doit faire incliner fortement l'épaule du sujet en bas et en avant. Il fait ensuite, le long du bord supérieur de la clavicule, une incision qui s'étend du côté externe du muscle sterno-cléido-mastoïdien au bord antérieur du trapèze. L'instrument pénètre alors dans l'espace celluleux que bornent en avant la clavicule, en dedans les muscles scalènes, en arrière les nerfs du plexus brachial, les vertèbres et le muscle angulaire de l'omoplate, en bas la première côte. Si le sujet est gras et que la première division ne suffise pas pour découvrir aisément les parties, il convient de couper en travers la lèvre supérieure de la plaie après l'avoir soulevée. L'opérateur, se guidant ensuite sur le muscle scalène antérieur, dont il peut facilement reconnaître la présence, arrive à l'artère axillaire, qu'il isole

dans une petite étendue, à l'aide de l'extrémité mousse de la sonde cannelée. Il glisse ensuite sous le vaisseau l'extrémité recourbée de l'instrument, dont la rainure sert de guide au stylet armé de la ligature. Il arrive souvent que cette partie de l'opération est fort difficile, parce que l'anévrysme a fait remonter la clavicule; c'est pourquoi il convient d'opérer dans ce cas avant que la maladie ait fait des progrès très-considérables.

D'assez grandes difficultés s'opposent quelquefois aussi à ce que l'on puisse isoler l'artère axilliaire en dehors des muscles scalènes; et la lésion pour laquelle on opère exige d'ailleurs chez certains sujets que le vaisseau soit lié très-près du cœur. M. Dupuytren a imaginé de le découvrir alors dans l'intervalle des scalènes eux-mêmes. Il a remarqué que dans cet endroit le tronc axillaire se trouve tellement isolé par la nature, qu'il suffit de diviser le muscle scalène antérieur pour qu'il soit complétement séparé des nerfs du bras, qui restent en arrière, et de la veine, qui demeure en avant. Ce procédé est incontestablement plus facile à exécuter que le précédent. Imaginé il y a environ quinze ans, son auteur l'aurait mis alors à exécution, et aurait acquis à la France l'honneur d'avoir vu la première pratiquer cette opération difficile, si une volonté supérieure ne s'était opposée à ses projets; mais il y a eu récemment recours sur plusieurs sujets, avec beaucoup de succès. Pour lier le commencement de l'artère axillaire ou la fin de la sous-clavière entre les muscles scalènes, il faut pratiquer aux tégumens de la base du coû une incision semblable à celle qui a été précédemment décrite. Après avoir reconnu la présence du muscle scalène antérieur, on glisse der-

Procédé de M. Dupuytren.

rière lui, entre son côté postérieur et l'artère, l'extrémité d'une sonde cannelée, sur laquelle on divise l'attache inférieure du muscle. Par le fait seul de cette section, la portion charnue supérieure du scalène se contractant, l'artere se trouve à découvert et complétement isolée. Le muscle scalène postérieur sert de guide au stylet aiguillé qui porte la ligature.

Vaisseaux qui rétablissent le cours du sang après ces opérations.

Des vaisseaux différens suppléent à l'artère axillaire, suivant qu'elle est liée à la fin, au milieu ou au commencement de sa longueur. Dans le premier cas, le sang dilate les artères sus et sous-scapulaires, ainsi que l'acromiale, et revient dans l'artère brachiale, soit au moyen des artères circonflexes, soit par les rameaux qui se distribuent à la partie supérieure des muscles du bras, soit enfin à travers les branches ascendantes de la grande artère collatérale. A mesure que la ligature est appliquée plus haut, le nombre des vaisseaux supplémentaires qui se distribuent directement au bras et à l'épaule diminue; et lorsqu'enfin l'on oblitère l'artère de l'aisselle immédiatement à sa sortie des scalènes ou entre ces muscles, le sang ne parvient au membre thoracique qu'au moyen des artères cervicales transverses et scapulaires supérieures, nées de la sous-clavière, et qui portent ce liquide dans les rameaux des branches acromiales, scapulaires et circonflexes. Les vaisseaux thoraciques se dilatent également, et contribuent, par leurs anastomoses avec l'acromiale et la circonflexe antérieure, à l'entretien de la circulation. Mais ces dernières communications sont fort étroites, et par conséquent peu utiles.

5° Ligature du tronc de la sous-clavière.

L'artère sous-clavière, située plus profondément que l'axillaire, est aussi plus difficile à découvrir et à lier.

Cette opération, d'ailleurs, est fréquemment inexecutable, parce qu'il est impossible de déterminer, avant de l'entreprendre, si la maladie ne se prolonge pas jusqu'à l'origine du vaisseau, et même à l'aorte; enfin, pratiquée à la base du membre, ses résultats sont très-incertains. Toutefois, si des circonstances favorables à son exécution se présentaient, il faudrait y procéder de la manière suivante :

Le sujet étant assis sur une chaise solide, ou couché sur un lit étroit, la tête inclinée en arrière et du côté opposé à la maladie, le chirurgien fait aux tégumens et au muscle peaucier une incision longue de trois pouces. Cette division, commençant au niveau de l'articulation sterno-claviculaire, doit se prolonger en dehors, au-dessus et suivant la direction de la clavicule. La lèvre supérieure de l'incision doit être ensuite divisée directement en haut, de telle sorte que la plaie présente la figure d'un T. Une sonde cannelée doit être alors glissée sous la portion claviculaire du muscle sterno-cléido-mastoïdien, que l'on renverse en dedans après l'avoir divisée. L'épaule étant abaissée, le chirurgien reconnaît la présence du muscle scalène antérieur, et, se guidant sur la saillie qu'il forme, il écarte, avec le manche du scalpel, les parties qui recouvrent l'artère; celle-ci étant isolée, il glisse derrière elle l'extrémité du stylet aiguillé qui porte la ligature. Procédé opératoire.

Après cette opération, le membre ne reçoit du sang qu'au moyen des anastomoses des artères cervicales et thyroïdiennes du côté sain avec celles du côté malade et des communications de ces dernières avec les branches nées de l'axillaire et de la brachiale au-dessous de la maladie. Les communications sont plus directes, plus Vaisseaux qui rétablissent le cours du sang.

faciles, et les probabilités de succès plus nombreuses, lorsque l'opérateur a pu laisser intacte l'origine de la thyroïdienne inférieure ou de quelques-unes des cervicales du côté malade, entre la ligature et le cœur.

6° Ligature du tronc brachio-céphalique.

Des sujets ont vécu ayant, isolément, les artères carotide primitive et sous-clavière oblitérées. L'on a conclu de ces faits qu'il était possible de lier avec succès le tronc brachio-céphalique lui-même, qui donne naissance, du côté droit, à ces vaisseaux. Toutefois, cette opération n'a jamais encore été pratiquée sur des sujets vivans; et, bien que les injections faites sur des cadavres après son exécution démontrent qu'alors le sang peut parvenir dans le bras et dans la tête, du côté correspondant, il est douteux qu'elle puisse réussir. Si cependant une blessure à la partie inférieure de la carotide droite ou à la naissance de l'artère sous-clavière du même côté exigeait que l'on y eût recours, il faudrait y procéder de la manière suivante. Le sujet doit être couché sur un lit, la tête fortement renversée en arrière. Une incision cruciale sera pratiquée à la partie inférieure du cou; les muscles sterno-cléido-mastoïdien, sterno-thyroïdien et sterno-hyoïdien, étant divisés, on arrive à l'extrémité inférieure de la carotide, et par suite au tronc brachio-céphalique, autour duquel on peut passer un fil. Cette opération, assez facile à exécuter sur le cadavre, ne saurait l'être aussi aisément sur le sujet vivant, à raison de la gêne qu'entraîne la situation qu'il faut donner à la tête afin de faire remonter le tronc brachio-céphalique au niveau du bord supérieur du sternum, derrière lequel il est placé, et des vaisseaux considérables que l'on s'expose à diviser avant de parvenir jusqu'à lui.

Après cette opération, si l'on se décidait à l'exécuter, le sang parviendrait à la tête au moyen des artères carotide et vertébrale du côté opposé; le bras serait alimenté par la communication des branches cervicales du côté sain avec celles du côté opposé, et le liquide parviendrait ainsi jusque dans les artères sous-clavières ou axillaires, au-dessous de la maladie. Mais ces anastomoses sont peu directes et par conséquent peu propres à rétablir promptement le cours du sang; cette circonstance, jointe au danger immédiat et à la difficulté extrême de l'opération, doit presque constamment engager le chirurgien à n'y pas avoir recours.

Vaisseaux supplémentaires.

Guattani rapporte l'exemple d'un anévrysme faux de l'artère pédieuse à la suite d'une saignée. Si un accident semblable se renouvelait, une incision faite dans la direction d'une ligne qui s'étendrait du milieu de la partie antérieure de l'articulation tibio-tarsienne au côté interne de la base du gros orteil, servirait à découvrir le vaisseau, qui, se trouvant superficiellement placé, serait facile à lier. L'artère plantaire la remplacerait aisément.

Ligature des branches de l'artère iliaque.

1° Ligature de l'artère pédieuse.

La ligature de l'artère tibiale antérieure est d'autant plus difficile, que l'on se propose de l'exécuter plus haut. En effet, placée, inférieurement, entre le tendon du muscle extenseur propre du gros orteil, sous lequel elle passe obliquement, et celui de l'extenseur commun des orteils, cette artère est rapprochée des tégumens; en haut au contraire située au côté externe de la masse charnue du jambier antérieur, il est assez difficile d'écarter ce muscle du long extenseur des orteils, afin de la découvrir. En bas, une incision longitudinale, parallèle à la crête du tibia, et située à quelques lignes au côté ex-

2° De la tibiale antérieure.

terne de cette saillie, permet aisément de parvenir jusqu'à ce vaisseau. A la partie supérieure de la jambe, il faut chercher à reconnaître l'espace celluleux qui sépare les bords correspondans du muscle jambier antérieur des extenseurs des orteils. C'est le long de cette ligne, c'est-à-dire à environ un demi-pouce de la crête tibiale, qu'il convient de pratiquer l'incision. Elle doit être d'autant plus longue que les muscles sont plus épais, et il faut que son extrémité inférieure soit située plus en dedans que la supérieure, à raison de la forme pyramidale du muscle jambier antérieur. L'aponévrose doit être incisée d'un second coup; et, les deux muscles étant écartés avec les doigts ou le manche du scalpel, on parvient à l'artère, sous laquelle on s'efforce de faire passer le stylet aiguillé flexible.

Ce procédé nous paraît aussi simple et aussi facile que celui que conseille M. Lisfranc, et qui consiste à inciser obliquement de bas en haut, depuis la crête tibiale jusque vers le péroné. Cette incision présente, dit-on, cet avantage, que le premier interstice musculaire que l'on rencontre sur sa longueur, et près du tibia, est celui que l'on cherche; mais elle a aussi l'inconvénient de n'être pas placée suivant la direction du vaisseau.

3° De la Tibiale postérieure.

Superficiellement située au niveau, et en arrière de l'articulation tibio-tarsienne, la partie inférieure de l'artère tibiale postérieure pourrait y être liée dans tous les cas d'anévrysme ou de blessure de l'artère plantaire. Au tiers inférieur de la jambe, on la trouve à une égale distance du bord interne du tibia et du tendon d'Achille, recouverte seulement par la peau et par une forte aponévrose. Une incision longitudi-

nale, parallèle au tibia, et longue de deux à trois pouces, servirait à la mettre facilement à découvert. L'opération devient plus difficile au tiers supérieur de la jambe, parce que l'artère y est protégée par le bord tibial du muscle jumeau interne, par le muscle soléaire et par une forte aponévrose, qui recouvre les muscles profonds de la région postérieure de la jambe. Pour exécuter cette opération, il faut faire aux tégumens une incision d'environ quatre pouces, dirigée parallèlement au bord interne du tibia, et placée à quelques lignes plus en arrière. Le bord correspondant des muscles jumeaux étant découvert, un aide le rejette en arrière et en dehors. Les attaches du soléaire au bord interne du tibia et à la ligne oblique de cet os doivent être alors divisées, et l'aide saisit et maintient le bord de ce muscle avec celui des jumeaux. On aperçoit alors l'aponévrose profonde, que l'on incise, et l'on découvre l'artère située au côté interne du nerf et de la veine qui l'accompagnent. L'opération, assez facile à exécuter sur les cadavres, est quelquefois laborieuse sur les sujets vivans; et M. Bouchet, de Lyon, fut obligé une fois, afin d'y parvenir, de couper en travers les bords internes des muscles jumeaux et soléaires, dont les violentes contractions s'opposaient au jeu des instrmens.

Pendant toutes les opérations que nous venons de décrire, la jambe doit être à demi fléchie sur la cuisse, afin que les muscles au milieu desquels on opère se laissent plus aisément dévier de leur situation naturelle.

Les communications entre les artères tibiales sont si multipliées, soit pendant leur trajet à la jambe, soit à leur terminaison, que la ligature de l'une d'elles n'entraîne

Observations sur les ligatures des artères de la jambe.

presque pas de gêne dans la circulation du membre. Il faut même, afin d'éviter que le sang ne continue à s'écouler au dehors, si le vaisseau sur lequel on opère est divisé, ou que l'anévrysme ne continue de battre; il faut, disons-nous, pratiquer constamment les opérations qui viennent d'être décrites, le plus près possible du siége de la lésion qui les réclame. On est même quelquefois contraint de placer une seconde ligature au-dessous de la maladie, afin de s'opposer au reflux de sang par le bout inférieur du vaisseau. Lorsque des tumeurs anévrysmales sont situées trop haut à la jambe pour qu'il soit possible de distinguer à quelle artère elles appartiennent, et de pratiquer aucune opération sur les vaisseaux de ce membre, le chirurgien doit recourir à la ligature de l'artère fémorale. Il est même quelquefois nécessaire de se conduire ainsi, quoique la maladie soit située beaucoup plus bas. Parmi les exemples que nous pourrions citer à l'appui de cette proposition, le suivant nous paraît l'un des plus remarquables. Une femme de soixante ans, ayant une fracture complète au tiers inférieur de la jambe, avait aussi l'une des artères de ce membre déchirée par un fragment d'os. Le gonflement était très-considérable; l'anévrysme faux primitif faisait de continuels progrès; aucune plaie n'existait à l'extérieur; il était difficile de déterminer quel vaisseau était ouvert. Une incision faite sur le lieu même de la maladie aurait été dangereuse, en mettant les fragmens et les parties molles irritées et infiltrées à découvert; on n'aurait pu qu'avec d'extrêmes difficultés reconnaître et lier l'artère déchirée. En comprimant l'artère fémorale, on faisait cesser les pulsations que présentait l'endroit de la blessure. M. Du-

puytren entreprit alors la ligature de ce vaisseau, et l'opération fut suivie de la guérison de l'anévrysme et de la facture tout à la fois.

La ligature de l'artère poplitée n'est presque plus exécutée. Ce vaisseau est profondément placé au fond d'une goutière dont les tendons des muscles fléchisseurs de la jambe forment les parois latérales, et il est plus facile de découvrir l'artère fémorale, immédiatement avant son passage sous le tendon du troisième adducteur. D'ailleurs, en liant l'artère poplitée dans les cas d'anévrysme de ce vaisseau, l'on placerait la ligature trop près de la tumeur et dans une partie où les parois artérielles, étant malades, ne pourraient supporter convenablement l'action des fils. 4° Ligature de l'artère poplitée.

On ne serait autorisé à lier la fin de la poplitée que dans les cas de blessure de la partie supérieure de la jambe, dans lesquelles une hémorrhagie aurait lieu sans que l'on sût lequel des vaisseaux de cette partie est divisé à son origine. Alors une incision verticale, étendue de la partie moyenne de l'espace poplitée à la partie supérieure de la jambe, entre les jumeaux, permettrait aisément de découvrir le vaisseau et de le lier.

Les travaux et les observations de M. Scarpa ont produit ce résultat, que, en liant l'artère fémorale à la partie inférieure de la cuisse, on pratique une opération souvent dangereuse, à raison du voisinage de la maladie et de l'état inflammatoire qui peut s'être propagé plus ou moins haut sur les parois artérielles ; tandis que la ligature placée supérieurement, au contraire, est sans inconvénient, parce que ce ne sont pas les vaisseaux les plus rapprochés de la tumeur qui servent au rétablis- 5° Ligature de l'artère fémorale.

sement de la circulation. Il faut donc toujours, dans les cas d'anévrysmes de l'artère poplitée, pratiquer la ligature de l'artère fémorale à l'union du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs de la cuisse. Là, ce vaisseau est plus superficiellement placé que dans les autres portions de son étendue. Son oblitération a lieu à plus d'un pouce au-dessous de l'origine de l'artère profonde, qui ne peut s'opposer à ce qu'un caillot se forme entre elle et la ligature. Celle-ci, d'ailleurs éloignée de l'anévrysme, et portant sur une portion saine des membranes artérielles, a une issue plus heureuse que si on la pratiquait plus bas. Enfin, comme nous venons de le faire observer, aucune branche importante et susceptible d'exercer une grande influence sur la circulation du membre, ne part de la partie inférieure de l'artère fémorale, et ne peut par conséquent être sacrifiée par ce moyen.

Procédé opératoire.

Située dans la direction d'une ligne qui s'étendrait de la partie moyenne de l'arcade crurale au milieu de la région poplitée, en contournant obliquement la cuisse en dedans, l'artère fémorale est assez facile à découvrir et à lier. Le muscle couturier croise la direction de cette artère; de telle sorte que quand on opère supérieurement, on la trouve au côté interne de ce muscle, et qu'à la partie inférieure de la cuisse, elle est, au contraire, à son côté externe. Ces particularités anatomiques sont importantes à connaître; car, pour découvrir l'artère en haut, il faut soulever et porter en avant le bord interne du muscle couturier, tandis que l'on est obligé de détourner et de rejeter en arrière son bord externe, quand on opère

en bas. Dans tous les cas, le sujet, couché sur son lit et contenu par des aides, doit avoir la cuisse du côté malade à demi fléchie et inclinée en dehors, afin que sa face interne se trouve dirigée vers le chirurgien. Celui-ci, placé au côté externe du membre, fait sur le trajet de l'artère une incision de trois à quatre pouces, et qui commence à trois ou quatre travers de doigt au-dessous de l'arcade crurale. Le muscle couturier, dont on a suivi le bord interne, si l'on opère au tiers supérieur de la cuisse, étant découvert, il faut soulever ses fibres, et les faire maintenir en dehors par un aide armé d'un crochet mousse. Il est facile alors de sentir au fond de la plaie, et à travers le feuillet fibreux qui recouvre l'artère, les pulsations de cette dernière, qui étant mise à nu par une seconde incision faite à sa gaîne, peut être facilement isolée avec l'extrémité d'une sonde cannelée, laquelle, étant glissée sous le vaisseau, servira de guide au stylet aiguillé. Il convient, avant de serrer la ligature, de se bien assurer qu'un filet nerveux, qui suit ordinairement l'artère, n'est pas compris avec elle dans l'anse des fils. On a vu pendant cette opération, pratiquée à la partie inférieure de la cuisse, le muscle couturier se contracter avec tant de force et gêner tellement le chirurgien, qu'il a fallu le couper en travers sur une sonde cannelée. Cette section n'a pas entravé la guérison complète du sujet.

C'est spécialement sur l'artère fémorale que MM. Dubois, Viricelle, Larrey, ont fait usage de la compression graduée de l'artère, dont on rendait la ligature plus serrée à l'aide d'un presse-artère. De nouvelles obser-

vations sont peut-être encore nécessaires afin de pouvoir prononcer sur la valeur de ce procédé, dont M. Assalini de Milan avait déjà fait usage. Il est à remarquer, cependant, que les malades soumis à cette méthode opératoire sont, beaucoup plus que les autres, exposés aux hémorrhagies; et qu'un tiers environ des sujets opérés ont éprouvé ce redoutable accident. Ce fait est facile à concevoir. En effet, la première constriction est la seule qui porte sur des tuniques vasculaires parfaitement saines; toutes les autres n'ont lieu que quand le vaisseau est plus ou moins enflammé; et elles doivent le couper d'autant plus aisément, qu'exécutée plus tard, cette inflammation a fait plus de progrès et a rendu les membranes artérielles plus friables.(1) C'est aussi sur l'artère fémorale que M. Dupuytren a fait usage, avec le plus grand succès, de son compresseur.

Vaisseaux qui entretiennent le cours du sang.

Cette artère, oblitérée à sa terminaison, c'est-à-dire immédiatement au-dessus de son passage à travers le troisième adducteur, la circulation se continue au moyen des articulaires supérieures du genou, dont les branches communiquent, d'une part, avec les ramifications inférieures de la profonde, et de l'autre avec les artères musculaires nées au-dessous de ce vaisseau. Lorsque le sang ne peut être ramené des artères articulaires supérieures dans le tronc poplité, à raison de l'anévrysme qui l'occupe, le sang passe des ramifications de ces branches dans les rameaux ascendans des articulaires inférieures et des récurrentes tibiales, ce qui constitue autour du genou une série plus ou moins con-

(1) Voyez les prolégomènes.

sidérable de vaisseaux supplémentaires, dont de nombreuses ouvertures de cadavres ont constaté les dispositions. Pratiquée au tiers supérieur de la cuisse, la ligature de l'artère fémorale oblige le sang à passer en plus grande quantité dans le tronc de la profonde, d'où il s'écoule encore dans les artères articulaires. Il revient cependant quelquefois, au moyen de branches musculaires, dans la fémorale, au-dessous de la ligature, et l'entretient ouverte jusqu'à l'anévrysme ; mais elle est alors si rétrécie, que le faible courant qui la traverse ne porte aucun obstacle à la guérison. Enfin, l'artère fémorale étant liée immédiatement au-dessous de l'arcade crurale, on a vu le sang passer des branches des artères fessières, ischiatiques, sous-pubiennes et génitales, dans les rameaux ascendans de la profonde, et de là dans le tronc de cette artère jusqu'à la fémorale. Mais chez les sujets plus nombreux, où l'origine de l'artère profonde ne saurait servir à la circulation, le sang versé dans les ramifications supérieures de ce vaisseau descend le long de la cuisse, au moyen d'une série de canaux intermédiaires, jusqu'aux artères articulaires, qui le font parvenir dans la popilitée. Si l'obstacle ne s'étend pas aussi bas, les artères musculaires, nées de la fémorale, ramènent le sang dans la partie moyenne de ce vaisseau, et une portion moins considérable de son étendue cesse de remplir ses fonctions. Ces faits anatomiques résultent des dissections faites par Desault, MM. Pelletan, Ribes, Guattani, Astley Cooper, G. Bell, et par plusieurs autres chirurgiens habiles.

Les procédés pour la ligature des artères iliaque 60 Ligatures

des artères iliaque externe, iliaque interne et iliaque primitive.

externe, interne et primitive, ne diffèrent pas essentiellement les uns des autres : c'est pourquoi nous les réunissons dans un seul paragraphe.

Lorsque les tumeurs anévrysmales s'étendent à la partie supérieure de la cuisse jusqu'à l'origine de la profonde, et à l'arcade curale, il est indispensable de recourir à la ligature de l'artère iliaque externe. Si ce vaisseau lui-même était le siége de la maladie, on serait obligé d'oblitérer l'iliaque primitive. Enfin, la ligature de l'artère iliaque interne a été pratiquée par M. Stevens, dans un cas d'anévrysme très-considérable de l'artère fessière, la tumeur étant située si haut qu'il aurait été impossible de faire la ligature au-dessus d'elle. Cette opération pourrait être exécutée dans les cas de tumeurs érectiles volumineuses situées au pli de la fessé, où elles sont assez fréquentes.

Procédé de M. Abernethy.

M. Abernethy, qui a le premier pratiqué la ligature de l'artère iliaque externe, fait placer le sujet sur une table horizontale, garnie de matelas, de draps et d'oreillers. Une incision de quatre pouces est ensuite pratiquée : elle commence à quatre centimètres environ au devant de l'épine iliaque antérieure, et se termine à quinze millimètres au-dessus de l'arcade crurale. Chez les sujets dont l'embonpoint est considérable, cette incision doit être plus étendue. Les lèvres de la plaie sont écartées ; l'aponévrose du muscle grand oblique est incisée dans la même direction ; les bords inférieurs des muscles petit oblique et transverse doivent être soulevés et divisés de bas en haut et de dedans en dehors, avec un bistouri boutonné, ou avec un bistouri droit ordinaire, dont la pointe est dirigée sur la pulpe du doigt indi-

cateur, afin d'épargner sûrement le péritoine : cette attention est de la plus haute importance pour le succès de l'opération. Le doigt indicateur, glissé ensuite en dedans, détache le péritoine de la partie inférieure de la fosse iliaque, et arrivé au bord interne du muscle psoas, découvre l'artère, que ses pulsations font aisément reconnaître. Un tissu cellulaire assez serré unit ce vaisseau à la veine iliaque, qui est placée à son côté interne : il faut le diviser avec l'ongle, et glisser entre ces troncs vasculaires l'extrémité du stylet aiguillé, que l'on retire par le côté externe de l'artère. Les nerfs cruraux, situés en dehors et sous la lame fibreuse du *fascia iliaca*, sont faciles à éviter ; il n'en est pas de même d'un filet nerveux qui est appliqué à l'artère : si l'on ne peut le dégager de la ligature, il faut le couper en travers avant de serrer les fils.

Procédé de M. Astley-Cooper.

M. Astley Cooper, l'un des chirurgiens anglais les plus habiles, et qui ont le plus fréquemment signalé leur hardiesse pour la ligature des artères, procède à celle de l'iliaque externe de la manière suivante : une incision presque semi-lunaire, étendue depuis l'épine iliaque antérieure jusqu'à la partie supérieure et interne de l'anneau inguinal, et dirigée dans le sens des fibres de l'aponévrose du muscle oblique externe, doit être pratiquée aux tégumens. L'aponévrose elle-même est divisée, d'un second trait, dans la même étendue et suivant la même direction. Le lambeau formé par la lèvre supérieure de la plaie étant soulevé, ainsi que les bords inférieurs de l'oblique interne et du transverse, le doigt arrive, en suivant l'artère épigastrique, jusqu'à l'artère iliaque externe, qu'il est facile d'isoler et

d'entourer d'un fil, en dérangeant très-peu le péritoine.

Dans l'un et l'autre procédé, la cuisse du malade doit être étendue pendant que l'on divise les tégumens et les muscles de l'abdomen; mais il faut la faire légèrement fléchir lorsque l'on cherche à découvrir et à lier le vaisseau. Si le péritoine, poussé en bas, gênait le chirurgien, un aide devrait le contenir et le soulever avec deux ou trois doigts introduits dans la plaie. Il importe enfin que, durant ces opérations, le malade évite de pousser des cris violens et étouffés, qui porteraient les viscères avec force en dehors, et qui, faisant gonfler la veine iliaque, l'exposeraient à être blessée.

Appréciation comparative de ces deux procédés.

Des deux procédés qui viennent d'être décrits, celui de M. Abernethy doit être généralement préféré, parce qu'il est applicable à tous les cas, tandis que l'autre est inexécutable lorsque la tumeur, située fort haut, ou très-volumineuse, soulève l'arcade crurale et s'étend au-dessus d'elle, ce qui est le plus ordinaire. Comme il est souvent difficile de connaître exactement, avant d'opérer, les limites de la maladie, il faut encore adopter le procédé de M. Abernethy, qui permet de porter la ligature aussi haut qu'il est nécessaire, tandis qu'en opérant comme le conseille M. Cooper, il n'est possible de lier l'artère qu'à la fin de son trajet. Il faut constamment, lorsqu'on pratique la ligature de l'iliaque externe, éviter de placer le lien trop près des origines des artères circonflexe iliaque et épigastrique, ou de celle de l'iliaque interne: ces vaisseaux pourraient empêcher l'artère de s'oblitérer, et une hémorrhagie mortelle suivrait la chute de la ligature.

Résultats généraux obtenus par cette opération.

MM. Dupuytren, Bouchet de Lyon, La Porte de Brest, Mouland de Marseille, ont exécuté l'opération qui vient d'être décrite, et ont adopté le procédé de M. Abernethy; c'est aussi celui que M. Boyer conseille. Sur vingt-deux malades auxquels on a lié l'artère iliaque externe, quinze ont parfaitement guéri; deux sont morts de la gangrène de la partie inférieure du membre; le troisième d'une hémorragie survenue avant la suite de la ligature; un autre de la vive inflammation du sac, et de l'épuisement qu'entraîna l'abondante suppuration qui suivit cet accident; le cinquième succomba à la chute de la grangrène de la tumeur; la rupture spontanée d'un anévrysme de l'aorte fit périr le sixième plus de trois mois après l'opération; enfin le dernier était tellement épuisé lorsqu'on entreprit de l'opérer, le sac anévrysmal étant déjà rompu, qu'il succomba le troisième jour. Chez la plupart de ces malades, la mort a été produite par des accidens auxquels tous ceux à qui l'on pratique des ligatures à la suite des anévrysmes sont exposés, mais qui ne sont pas spécialement liés à la ligature de l'artère iliaque. Les deux premiers, et peut-être le dernier de ces malades, font seuls exception à cette proposition générale; mais il résulte en définitive, de l'ensemble des observations recueillies, que la ligature de l'artère iliaque externe ne fait pas courir aux sujets auxquels on la pratique plus de danger que les opérations du même genre exécutées à l'axillaire ou à l'origine de la fémorale.

Les parties molles extérieures étant incisées de la manière que le conseille M. Abernethy, on peut, en détachant le péritoine en haut, arriver à l'artère ilia-

que primitive. En le détachant, au contraire, plus loin en dedans, vers l'excavation pelvienne, on découvre l'iliaque interne, que l'on doit lier à un pouce au moins de son origine.

Vaisseaux qui entretiennent le cours du sang après ces opérations.

Après la ligature de l'iliaque externe, un vaste système d'anastomose entoure la base du membre abdominal correspondant, et y entretient la circulation. En avant, la mammaire interne; en dehors, l'iléo-lombaire; en arrière, la fessière, la sacrée latérale, l'ischiatique; en dedans, la honteuse interne et l'obturatrice, versent du sang dans l'épigastrique, la circonflexe iliaque, les honteuses externes, les circonflexes de la cuisse et les branches supérieures des artères perforantes. Diverses circonstances font varier la disposition et l'étendue de ce cercle anostomotique. Ainsi, quand la tumeur anévrysmale s'étend au-dessus de l'artère profonde et des origines des artères circonflexe iliaque et épigastrique, il se forme, en arrière, des vaisseaux supplémentaires qui descendent plus ou moins bas, suivant que la fémorale est rétrécie ou oblitéreé dans une plus grande partie de son étendue. Lorsque les origines des vaisseaux dont nous parlons se sont trouvées libres, on a vu le sang, arrivé par l'épigastrique et la circonflexe iliaque, ressortir par l'artère profonde, et laisser ainsi entre la ligature et la tumeur une portion intermédiaire et rétrécie de l'artère crurale. Mais le courant circulatoire n'y était pas assez rapide pour s'opposer à la guérison de la tumeur anévrysmale.

Les dernières artères lombaires, la circonflexe iliaque, les branches ascendantes de la profonde, les rameaux des artères hémorroïdales moyennes, vésicale,

génitales internes, utérines ; enfin, la terminaison de la mésentérique inférieure et la sacrée moyenne, suppléeraient facilement à l'oblitération de l'artère iliaque interne, en versant du sang dans les extrémités de ses nombreuses ramifications.

En combinant les deux ordres de moyens anastomotiques qui se développent pour remplacer les artères iliaques externe et interne, on trouvera les vaisseaux qui fournissent du sang au membre pelvien, quand l'artère iliaque primitive est oblitérée. La mammaire interne, les dernières lombaires, la sacrée moyenne, la fin de la mésentérique inférieure, les branches nombreuses de l'iliaque interne du côté sain, qui s'anastomosent sur la ligne médianne avec celles qui proviennent du côté malade ; telles sont les sources qui verseraient le sang dans les branches des artères iliaque interne, iliaque externe et fémorale, correspondantes à la maladie. (1)

(1) Quoiqu'il n'entre pas dans notre sujet de décrire les appareils au moyen desquels on comprime les divers vaisseaux, nous devons cependant dire qu'il en est quelques-uns qui, appliqués sur les troncs les plus considérable, ont pu déterminer la guérison de certains anévrysmes, ou, en dissipant des tnméfactions considérables et en diminuant le volume de la tumeur, rendre la ligature artérielle plns facile. Un appareil semblable, composé d'un ressort d'acier et de deux pelottes, dont l'une prenait un point d'appui en arrière, et l'autre comprimait la tumeur en avant, a été d'un usage fort avantageux dans un cas d'anévrysme de l'artère axillaire. Chez un autre sujet, affecté d'anévrysme de la partie la plus snpérieure de l'artère crurale, M. Verdier, chirurgien herniaire et bandagiste fort habile, a construit, sous les yeux de M. Dupuytren, une machine qui a parfaitement comprimé la partie inférieure

7 Ligature de l'aorte abdominale.

Paris, prosecteur de Desault, Graham, J. Bell, Cooper, Th. Goddisson, Piorry, Hodgson, ont rapporté des observations de rétrécissemens considérables ou d'oblitérations complètes de l'aorte sans que la circulation ait été interrompue dans les parties inférieures du tronc. Des expériences faites par M. Béclard sur les animaux vivans ont démontré que, chez les chiens, par exemple, la ligature de la portion lombaire de l'aorte n'est suivie d'aucun accident grave, et que le sang parvient en peu de temps, comme à l'ordinaire, dans les membres pelviens. Ces faits sont-ils assez nombreux, assez concluans, pour autoriser l'exécution de la même opération sur l'homme? Cette question est difficile à résoudre. Le

---

de l'iliaque externe, et qui, non-seulement a mis un terme au développement de la tumeur, mais a occasioné une telle diminution de son volume, que l'opération est devenue inutile. La base de cet appareil se compose d'un ressort élastique qui embrasse les onze douzièmes de la circonférence du bassin. Sa partie antérieure, abaissée au niveau de l'aine, donne attache à une autre pièce, contournée d'avant en arrière et de haut en bas, qui supporte la pelotte de compression. Cette pelotte peut être poussée en avant ou rappelée par un filet de vis de deux pouces de longueur, qui permet de l'enfoncer avec plus ou moins de force jusque sur l'artère. Il est à désirer que les mécaniciens perfectionnent et multiplient les appareils de ce genre : les chirurgiens instruits, loin d'en négliger ou d'en mépriser l'usage, devraient en diriger la construction, les appliquer eux-mêmes et en surveiller les effets. La compression des vaisseaux, dans les cas d'anévrysmes, est susceptible de rendre d'éminens services à la chirurgie ; il ne faut qu'améliorer les instrumens à l'aide desquels on peut l'exercer.

chirurgien, dans le cas où il serait tenté d'y recourir, devra prendre conseil du danger auquel la maladie expose le sujet, plutôt que de sa réputation. La première opération de ce genre, faite par M. Astley Cooper, n'a pas été suivie de succès; mais si cette considération avait toujours prévalu, la chirurgie serait privée de plusieurs procédés fort importans; car il en est un grand nombre dont les premiers essais ont été infructueux. Aussi, le chirurgien que nous venons de citer se propose-t-il, si la circonstance se présente de nouveau, d'opérer avant que la tumeur ait fait autant de progrès que chez le sujet qu'il a perdu. Une détermination aussi hardie est peut-être conforme à ce que conseillent la prudence et les lois d'une saine pratique. Dans tous les cas, on doit savoir gré aux praticiens qui exposent ce qu'ils ont de plus précieux, leur réputation, pour agrandir ainsi le domaine de l'art. Et, bien qu'il soit encore douteux que la ligature de l'aorte puisse réussir sur l'homme, c'était par des raisons solides, par des considérations anatomiques et physiologiques, et non par des injures, ou par de vaines et absurdes déclamations, qu'il fallait combattre une entreprise de ce genre. Une plus ample discussion sur cet objet nous entraînerait loin du but que nous nous proposons dans cet ouvrage; mais on trouvera à l'article *aorte* du Dictionnaire abrégé des Sciences médicales l'exposition complète de toutes les raisons qui militent pour l'exécution de la ligature de cette artère, ainsi que celles qui tendent à la faire rejeter du domaine de l'art.

Procédé. opératoire.

Dans le seul cas où l'aorte abdominale ait été liée, M. Cooper procéda ainsi qu'il suit : le malade fut cou-

ché sur le dos, ayant la tête, la poitrine, les cuisses et le bassin inclinés sur l'abdomen. Le chirurgien fit alors à la ligne blanche et au centre de la région ombilicale une incision de trois pouces, qui contournait l'ombilic et laissait cette cicatrice intacte. Son doigt, porté dans l'ouverture, parvint jusqu'à la colonne vertébrale et à l'aorte. Il déchira et détacha avec l'ongle la membrane séreuse, sur le côté gauche du vaisseau, et parvint à introduire le doigt entre le tronc vasculaire et les vertèbres. Une aiguille mousse à ligature fut conduite sur le doigt, et entraîna avec elle un fil ciré, que M. Cooper serra, en évitant de comprendre dans son anse aucune portion d'intestin. Les deux extrémités de ce fil furent ramenées entre les lèvres de la plaie extérieure, que l'on réunit à l'aide de points de suture et d'emplâtres agglutinatifs.

On ne saurait disconvenir que ce procédé ne constitue par lui-même une opération des plus dangereuses. Le péritoine incisé en avant, déchiré en arrière dans deux endroits de son étendue; l'air pénétrant dans la cavité abdominale; les intestins froissés par les doigts, et exposés soit à être piqués par l'aiguille, soit à être compris dans la ligature de l'artère, telles sont les circonstances qui rendent cette opération éminemment grave. L'on parvient aisément jusqu'à l'aorte, chez les chiens, en incisant le flanc gauche, et en détachant le péritoine jusqu'au tronc artériel. Il serait à désirer que l'on pût opérer de la même manière sur l'homme.

Vaisseaux supplémentaires.

Lorsqu'on injecte un cadavre sur l'aorte duquel on a placé une ligature, la matière n'en parvient pas moins jusqu'aux extrémités des membres pelviens. Les anas-

tomoses des artères lombaires entre elles sont les principaux organes du rétablisssement de la continuité du cercle circulatoire. Ces vaisseaux ramènent promptement le sang dans l'aorte, au-dessous de son oblitération. Les mammaires internes et les thoraciques contribuent aussi, par leur communication avec l'épigastrique et les lombaires, à envoyer du sang dans les membres abdominaux. Enfin, les anastomoses des branches de l'artère cœliaque avec celles de la mésentérique supérieure, ainsi que les anastomoses des deux mésentériques entre elles et avec les branches nées de l'iliaque interne, ne sont sans doute pas inutiles alors; elles doivent servir à compléter la série des vaisseaux qui suppléent l'aorte.

Après les opérations que nous venons de décrire, le sang ne parvenant plus en grande quantité dans la tumeur anévrysmale, celle-ci cesse de battre; elle devient dure, et l'absorption s'emparant des parties les plus liquides des caillots qu'elle renferme, son volume diminue graduellement. Elle finit par ne plus former qu'un noyau fibrineux, compacte et résistant, placé au milieu de nos parties. Des applications toniques et résolutives favorisent ce travail de la nature. Il est souvent utile, lorsqu'une artère a été oblitérée à la base d'un membre, et quand ce dernier devient froid, de l'entourer de sachets remplis de son échauffé, et qui, en entretenant sa température à un degré assez élevé, hâtent le rétablissement du cours du sang dans les parties. Les hémorrhagies consécutives, l'inflammation et la gangrène du sac anévrysmale sont autant d'accidens locaux qui peuvent succéder à l'opération, et que le

chirurgien doit être attentif à prévenir ou à combattre. La plaie faite aux parties molles, étant réunie avec des emplâtres agglutinatifs, guérit ordinairement avec facilité, et sa cicatrisation est presque complète à l'époque de la chute de la ligature. Au reste, ces détails, relatifs au traitement des opérés, à la suite des ligatures des artères, sont plus du ressort de la chirurgie que de la médecine opératoire; et c'est dans les traités de pathologie chirurgicale qu'il faut les aller puiser (1).)

Des Varices.

Des varices en général et de leur traitement.

Les varices sont faites par le sang accumulé dans les veines, qu'il dilate dans une étendue plus ou moins grande. On rencontre de ces tumeurs sur toutes les parties du corps, mais jamais aussi fréquemment que sur les jambes et sur les cuisses, le long du cordon des vaisseaux spermatiques et au voisinage du fondement. Quelquefois elles sont occasionées par des tumeurs qui sont placées sur le trajet des gros troncs veineux. C'est ainsi qu'elles se forment sur les extrémités inférieures des femmes enceintes, chez qui la matrice pèse sur les veines iliaques. En d'autres cas, elles sont la suite de la nécessité où l'on a été de se tenir debout long-temps, ou de faire de longues courses à pied; mais, pour le plus souvent, elles dépendent d'une faiblesse particulière qui tient à la constitution des personnes qui en sont incommodées.

---

(1) Voyez : *Dictionnaire abrégé des Sciences médicales*, art. ANÉVRYSME.

Ces tumeurs sont faciles à reconnaître à la vue et au toucher. Aux jambes et aux cuisses, elles forment non-seulement un cordon qui suit pour l'ordinaire la direction de la veine saphène, mais elles présentent des nœuds qui dépendent de ce que l'obstacle qui s'oppose au cours du sang est plus grand à l'endroit des valvules de cette veine que partout ailleurs. Il est rare qu'elles causent d'autre incommodité que de la pesanteur dans les jambes, et de la difficulté à marcher : mais il arrive quelquefois qu'elles deviennent douloureuses, qu'elles s'enflamment et suppurent, et qu'elles donnent ainsi naissance à des ulcères variqueux, ou qu'elles s'ouvrent à travers les tégumens, d'où il résulte des hémorrhagies plus ou moins abondantes.

Les moyens de les guérir consistent à faire cesser la cause qui les a produites et qui les entretient, et quand elles sont simples, à faire des lotions astringentes sur la partie malade, ou à y appliquer de la glace. Outre cela, si elles sont aux jambes, on exerce sur ces parties une compression méthodique avec une bande de toile ou de flanelle d'une longueur et d'une largeur convenables, dont on les entoure, ou avec des bas lacés de toile ou de peau de chien. Il faut encore que la personne incommodée marche peu, et qu'elle ait soin de se tenir le plus long-temps possible dans une situation horizontale. Quand les varices sont douloureuses, enflées, et disposées à suppurer, on fait usage des moyens intérieurs et extérieurs propres à dissiper les inflammations. Si elles sont ouvertes, on exerce une compression directe sur le lieu d'où le sang

sort. Dans les cas d'hémorrhagies menaçantes par la quantité du sang qui s'écoule et par la fréquence de leurs retours, on ne pourrait se dispenser de mettre la veine qui les produit à découvert, en incisant la peau, et d'y faire deux ligatures, l'une au-dessus, l'autre au-dessous de l'ouverture de cette veine. La plaie serait ensuite traitée comme il convient.

A. Du varicocèle. Les varices placées sur le cordon des vaisseaux spermatiques forment des tumeurs qu'on désigne sous le nom de varicocèles, parce qu'elles ont de la ressemblance avec les tumeurs faites par le déplacement de quelques-unes des parties contenues dans le ventre. Ce même nom s'applique aux varices qu'on rencontre quelquefois dans l'épaisseur des tégumens des bourses, de sorte qu'il y a deux sortes de varicocèles. Le dernier se reconnaît à la vue. Il est accompagné d'un sentiment de pesanteur qui est désagréable. On y remédie par les applications astringentes qui ont été recommandées contre les varices des jambes; par celle d'un suspensoire, qui diminue le poids des bourses, et qui comprime en même temps les veines dilatées; (enfin, par l'usage de compresses imbibées d'une lotion tonique, à la température de la glace fondante, et que l'on renouvelle aussi souvent que les parties les échauffent). On n'a pas d'autres ressources contre le varicocèle des veines spermatiques. Celui-ci est plus incommode que l'autre, parce que, outre la pesanteur qui leur est commune, il cause une sorte de tiraillement qui se fait sentir jusque dans la région lombaire. Il est fort ordinaire de le confondre avec une certaine espèce d'épiplocèle avec laquelle il a de la ressem-

blance, soit par rapport à sa forme, soit par rapport à la lenteur de leur accroissement, et à la facilité avec laquelle ces tumeurs disparaissent lorsqu'on fait coucher le malade sur le dos, et qu'on fait des tentatives de réduction. Cependant il serait très-utile de distinguer ces tumeurs l'une de l'autre; car l'application d'un bandage herniaire, si utile pour contenir l'épiplocèle, deviendrait nuisible dans le cas du spermatocèle, en ajoutant à l'obstacle qui s'oppose au retour du sang par les veines dilatées.

B. Des hémorrhoïdes.

Les tumeurs variqueuses qui naissent autour du fondement, ou à la dernière extrémité du rectum, et qui sont formées par le sang amassé dans les veines de cette partie, ou peut-être infiltré dans le tissu cellulaire voisin, portent le nom d'hémorrhoïdes. Ces tumeurs varient par le nombre, la grosseur, la forme et la position; les unes sont externes, et les autres internes. Pour l'ordinaire, elles ne causent que des incommodités supportables; quelquefois elles en attirent de graves, soit que, venant à s'ouvrir, elles donnent lieu à un écoulement de sang plus ou moins abondant, qui épuise les malades, et qui les jette dans la cachexie, soit qu'elles excitent de l'inflammation dans le tissu cellulaire du voisinage, et qu'elles causent ensuite des abcès et des fistules, soit qu'elles soient étranglées par le resserrement de l'anus, et qu'elles attirent des douleurs vives, ou qu'elles changent de caractère. Les hémorrhoïdes qui fluent médiocrement, et qui font peu de mal, sont plutôt salutaires que nuisibles, et ne demandent aucun soin: celles dont l'écoulement se supprime ou devient trop

fort; celles qui causent beaucoup de douleur, celles qui attirent de l'inflammation et toutes ses suites, en exigent beaucoup. Je ne parlerai ici que des opérations relatives aux deux premières de ces circonstances, c'est-à-dire à la suppression ou à l'abondance excessive de l'écoulement que les hémorrhoïdes produisent, et aux douleurs habituelles qu'elles occasionnent.

Moyens de rappeler leur écoulement.

1° Il y a des hémorrhoïdes peu volumineuses, et qui fournissent du sang de temps en temps. L'écoulement de cette humeur soulage beaucoup les personnes qui en sont attaquées, et leur est presque aussi nécessaire que le flux périodique l'est aux femmes. Si l'écoulement dont il s'agit vient à se supprimer, les malades en sont très-incommodés, et ils éprouvent des lassitudes, des pesanteurs de tête, des vents, de la mauvaise humeur, de la tristesse, etc. On conseille pour le plus souvent l'application des sangsues, dans la vue de le rappeler. J. L. Petit n'a jamais vu cette opération réussir, soit que les sangsues tirent trop peu de sang, soit que celui qu'ils font sortir ne vienne pas des vaisseaux engorgés. Au contraire, il y a quelques exemples d'hémorrhagies assez fortes qui ont été la suite de ce procédé, parce que la partie se retire au dedans de l'anus, et qu'on ne peut plus y rien appliquer d'une manière immédiate. Dans un cas que Petit rapporte, il fut obligé de se servir du double tampon dont il sera parlé ci-après; dans un autre, il réussit à arrêter le sang en faisant plonger à plusieurs reprises le derrière du malade dans de l'eau froide. Un malade dont parle De Haen n'a pas été aussi heureux. Il était sujet à un

Application des sangsues.

Hémorrhagies causées par ces animaux.

Obs de Petit.

Obs. de De Haen.

flux hémorrhoïdal qui revenait tous les mois : ayant éprouvé un retard de cinq semaines, il lui survint une toux sèche avec perte de forces, et tuméfaction au ventre et aux extrémités inférieures. Un médecin habile lui conseilla l'usage des sangsues, auquel il eut recours avec assez de succès pendant trois ans. Comme le sang ne s'arrêtait jamais qu'avec peine, et qu'il en perdait beaucoup, il tomba peu à peu dans un épuisement qui fut suivi d'hydropisie ascite, et il mourut.

Lorsqu'il s'agit de rappeler un flux hémorrhoïdal supprimé, Petit préfère de percer avec la lancette une des hémorrhoïdes les plus grosses et les plus extérieures, en y faisant une ouverture plus grande qu'une saignée, de peur que le sang ne s'infiltre dans le tissu cellulaire; il veut qu'on prépare le malade à cette petite opétation en le faisant asseoir au-dessus d'un bassin plein d'eau chaude, dont la vapeur rappelle le sang dans les hémorrhoides, et les gonfle. Quelquefois cette préparation seule a suffi, parce que les hémorrhoïdes se sont ouvertes d'elles-mêmes. Incision.

2° Si le nombre et le volume de ces tumeurs est assez considérable pour gêner beaucoup la sortie des excrémens, si elles sont fort douloureuses, si l'écoulement du sang qu'elles fournissent est extrêmement abondant, il faut en délivrer les malades. On propose pour cela quatre moyens, qui sont : l'excision, la rescision, la ligature et le caustique. Moyen de remédier à celles qui sont douloureuses et saignantes.

Quand on veut pratiquer l'excision, il faut que le malade soit couché sur le bord de son lit, et qu'il pousse comme pour aller à la garde-robe, afin de rendre les hémorrhoïdes plus apparentes. Si même elles sont pro- L'excision. Double tampon.

fondes, il est utile, avant tout, de porter dans le rectum un tampon de charpie allongé, sur l'un des bouts duquel on met en croix deux gros cordons de fil qui se nouent sur le bout opposé, pour n'en plus faire qu'un, et que l'on trempe dans du blanc d'œuf, dans la vue de faciliter son introduction. Ce tampon, dont la grosseur est médiocre, et auquel on ne donne que peu de consistance, s'aplatit quand on veut le ramener en dehors, et fait saillir la membrane qui tapisse le rectum au voisinage de l'anus, et les hémorrhoïdes avec elle. Son utilité ne se borne pas là; s'il survient une hémorrhagie, comme il arrive souvent, on prépare un autre tampon de la même espèce autour du cordon de fil qui a servi à nouer le premier; et, lorsque ce tampon est assez gros, on le pousse de dehors en dedans avec une main, pendant qu'on tire le premier de dedans en dehors avec le fil par lequel il est embrassé. Il se fait de cette manière une pression forte sur toutes les parties intérieures de l'anus, et on n'a rien à crainde de l'hémorrhagie.

Usage du double tampon.

Obs. de Petit.

Petit s'est servi avec bien du succès du double tampon dans plusieurs cas graves où les malades étaient menacés de périr par la perte de leur sang. Une femme, qu'on avait opérée pour une fistule stercorale eut une hémorrhagie si forte, que le chirurgien effrayé proposa de faire la ligature du vaisseau : sa famille alarmée manda Petit. Il y avait deux heures que la malade avait été pansée de nouveau, et tout paraissait calme. La nuit suivante, il y eut quelques faiblesses, des sueurs, des coliques et des envies pressantes d'aller à la garde-robe. Petit, appelé de nouveau, fit lever l'ap-

pareil : il sortit un plein bassin de sang caillé, après quoi il en vint encore qui était rouge et fluide : le double tampon arrêta le sang. Les jours suivans, la malade en rendit encore beaucoup de noir et coagulé, qui donna de l'inquiétude. Petit reconnut à sa couleur qu'il était sorti avant l'introduction du tampon : il annonça même que la malade en rendrait ainsi pendant quelque temps, ce qui est effectivement arrivé.

Un autre malade avait des hémorrhoïdes que l'on jugeait extérieures, quoiqu'elles ne le fussent pas, et qu'elles n'eussent été que poussées au dehors. A peine eurent-elles été coupées, que la peau qui les soutenait rentra. Il se fit une hémorrhagie intérieure à laquelle on ne put remédier, et qui fit périr le malade en moins de cinq heures. Le rectum et le colon furent trouvés pleins de sang noir et coagulé. Obs. de Petit.

Le malade situé comme il vient d'être dit, et les précautions ci-dessus indiquées, tant pour faire sortir les hémorrhoïdes que pour se mettre à l'abri de l'hémorrhagie, prises, il faut saisir les hémorrhoïdes avec une airigne, inciser la peau qui les couvre, détacher, autant qu'il se peut, cette peau d'avec elles, puis les extirper avec les ciseaux ou avec le bistouri.

La précaution de ménager la peau est essentielle. S'il survient une hémorrhagie, elle sera plus facile à arrêter. S'il y a plusieurs hémorrhoïdes à extirper, on ne fait point souffrir une aussi grande perte de substance aux parois de l'anus, et on n'expose pas le malade à un rétrécissement de cette partie, qui peut devenir fâcheux. En supposant que les circonstances que Ménager la peau.

présentent les hémorrhoïdes, telles que leur adhérence intime à la peau qui les couvre, leurs ulcérations, les fistules qui les compliqnent, obligent à extirper en même temps une grande quantité de peau, il faut avoir attention, pendant tout le traitement, de tenir l'anus suffisamment dilaté avec une grosse mèche de charpie. Un malade qui était dans ce cas n'ayant pas voulu souffrir cette mèche assez long-temps, l'anus se resserra au point que les excrémens en sortaient comme à travers une filière. Petit lui proposa plusieurs fois de débrider l'anus. Il ne voulut pas y consentir. L'opération lui fut faite dans la suite par un autre chirurgien, mais sans succès.

Les hémorrhoïdes extirpées, il faut se rendre maître du sang. Si elles sont extérieures, quelques bourdonnets adroitement arrangés et soutenus par un bandage en T suffisent. Si elles sont intérieures, il faut avoir recours au double tampon, indiqué et décrit ci-dessus. Cet appareil doit rester en place le plus long-temps possible, cinq à six jours, par exemple, pour donner au caillot le temps de se former. Dans le cas où on serait obligé de le lever plus tôt, eu égard au besoin que le malade aurait d'aller à la garde-robe, il faudrait ne le faire qu'avec la plus grande circonspection, et le remettre tout de suite. Si même on ne s'était point servi de tampon, il faudrait faire soutenir les bourdonnets appliqués immédiatement sur la plaie, pendant que le malade rendrait ses excrémens. Cette précaution serait également sage, si, au lieu d'excision d'hémorrhoïdes, il ne s'agissait que d'incision faite à ces tumeurs avec la lancette, dans la vue de soulager des hypocondria-

ques sujets à un flux hémorrhoïdal qui se serait supprimé.

La rescision des hémorrhoïdes consiste à saisir la partie la plus saillante de ces tumeurs avec une pince à disséquer ou avec une airigne, et à l'emporter avec le bistouri ou avec les ciseaux. Cette opération donne lieu à un dégorgement subit, et ensuite à un écoulement sanguin et purulent qui en diminue considérablement le volume, et qui les fait ensuite disparaître en entier. Elle n'est pas seulement applicable aux hémorrhoïdes externes; on peut en faire usage avec succès dans ces renversemens partiels du fondement qui compliquent souvent les hémorrhoïdes internes qui ont lieu en tout temps, ou qui ne se montrent qu'à la suite des efforts que les malades font pour aller à la garde-robe, et qui causent des douleurs vives et habituelles, ou des écoulemens de sang abondans, et quelquefois ces deux accidens en même temps. L'hémorrhagie et l'inflammation sont les suites qui paraîtraient devoir en résulter; mais Dufouart l'aîné, chirurgien distingué, qui a souvent employé ce procédé, ne les a jamais vues survenir d'une manière menaçante. Il tamponnait la plaie avec des bourdonnets introduits dans le fondement, ou placés en dehors, quand le mal était extérieur, et prévenait l'inflammation par les saignées et par le régime. S'il y avait hémorrhagie, il employait le double tampon de Petit. C'est par ce moyen qu'il a guéri un grand nombre de personnes dont les unes avaient des tumeurs de la grosseur du poing qui les empêchaient de vaquer à leurs affaires, ou qui les retenaient dans leur lit, d'où elles n'avaient pu sortir

La rescision.

depuis plusieurs années; les autres perdaient une grande quantité de sang. Une femme entre autres en rendait chaque jour trois poêlettes, et tombait dans la cachexie, qui se manifestait par la pâleur et la bouffissure du visage, et par la tuméfaction œdémateuse des cuisses et des jambes. Quelqu'un m'avait dit qu'un de ses malades était mort d'hémorrhagie; Dufouart m'a assuré que ce particulier avait survécu plus de dix ans à son opération. Il est vrai qu'elle a été suivie d'une perte de sang assez considérable; mais cet accident a été déterminé par les efforts que le malade, attaqué de ténesme, avait fait, croyant avoir besoin d'aller à la garde-robe; et le sang était déjà arrêté lorsque Dufouart arriva près de lui. Je ne sais si ce chirurgien a imaginé le procédé de la rescision, ou s'il le tient de quelqu'un; mais les succès qu'il en a obtenus sont connus de tout le monde, de sorte qu'on ne peut s'empêcher de regarder le procédé dont il s'agit comme un de ceux dont on peut faire usage dans les circonstances qui ont été indiquées précédemment.

Observations sur les moyens d'arrêter l'hémorrhagie, à la suite de l'excision, ou de la rescision des hémorrhoïdes.

(A la suite de l'excision ou de la simple incision des hémorrhoïdes internes, ou de celles, qui, quoique situées à l'extérieur, se prolongent au dedans du rectum, l'accident le plus grave que le chirurgien ait à redouter n'est pas l'inflammation, mais bien incontestablement l'hémorrhagie. Lorsque le sang s'écoule à l'extérieur, et que l'on peut en apprécier exactement la quantité, en même temps qu'il est facile de découvrir les points d'où il surgit, les moyens à employer sont aussi simples qu'efficaces. Il n'en est pas de même lorsque l'hémorrhagie se fait à l'intérieur. Les malades

éprouvent alors un sentiment de chaleur, de plénitude et de tension qui se propage, de bas en haut, suivant le trajet du gros intestin; de vives coliques se font sentir; le pouls faiblit graduellement; le corps devient pâle et se couvre d'une sueur froide et visqueuse; des vases remplis de sang sont expulsés à chaque garde-robe; enfin, l'on a vu des sujets périr en un petit nombre d'heures, à la suite des opérations en apparence les plus simples. Le double tampon de J. L. Petit, la vessie de porc, et tous les corps étrangers que l'on a proposé d'introduire dans le rectum, sont alors le plus ordinairement employés sans succès; ils ne sauraient agir, en effet, qu'en distendant fortement l'extrémité inférieure de l'intestin, et par cela même ils augmentent la gêne que les malades éprouvent, provoquent le ténesme, et sont bientôt rejetés au dehors par les contractions intestinales qu'ils excitent. Depuis long-temps M. Dupuytren, frappé, d'une part, des dangers que les hémorrhagies intérieures font courir aux malades auxquels des hémorrhoïdes ont été extirpées, et de l'autre de la presque constante inefficacité des moyens employés pour combattre ces accidens, fait usage d'un procédé qui n'a jamais trompé son attente. Ce procédé consiste à cautériser, immédiatement après l'excision de chaque tumeur hémorrhoïdale, le point d'où s'écoule un jet de sang un peu fort. Un cautère olivaire, chauffé à blanc, sert à exécuter cette opération, qui n'ajoute pas beaucoup aux douleurs du sujet. Si l'on n'était appelé que plusieurs heures après la manifestation de l'hémorrhagie, et que le point qui en est le siége fût re-

monté au-dessus de l'anus, il faudrait vider l'intestin, à l'aide de lavemens, et engager le sujet à faire des efforts comme pour aller à la garde-robe : alors la membrane muqueuse descendrait, et il serait facile de cautériser l'endroit d'où le sang s'écoule. Aucun accident n'est ordinairement la suitedes opérations de ce genre : il ne se manifeste qu'une inflammation médiocre, qui cède facilement à la saignée, aux applications de sangsues, aux bains et aux fomentations émollientes, et qui, chez le plus grand nombre des sujets, se dissipe spontanément.)

La ligature. La ligature des hémorrhoïdes n'expose pas au danger de l'hémorrhagie, mais elle en a d'autres. Il est vrai que les malades ne les éprouvent pas toujours. Petit a souvent employé ce moyen sans inconvénient. Dans d'autres cas, il a eu occasion de se repentir d'en avoir fait usage. Une femme à qui il avait lié trois hémorrhoïdes dont le pédicule était étroit, et qui étaient favorablement situées pour le succès de cette opération, ne ressentit pas d'abord beaucoup de douleur. Cinq heures après, elle lui fit dire qu'elle souffrait beaucoup de coliques, qui s'étendaient le long du colon. Elle fut saignée quatre fois sans en être soulagée. A la fin Petit coupa les ligatures, qui ne pouvaient plus être relâchées, tant elles étaient enfermées profondément dans l'épaisseur des parties tuméfiées. Les douleurs s'apaisèrent en peu de temps. Les ligatures n'étaient restées qne vingt-quatre heures, cependant les hémorrhoïdes étaient devenues noires, et la peau était coupée à leur base. Petit les emporta sans qu'il y eût la moindre effusion de sang.

Un autre malade auquel on avait pareillement lié des hémorrhoïdes ne put être sauvé, quoiqu'on coupât également les ligatures vingt-quatre heures après leur application. Les nausées, les hoquets, les vomissemens et les douleurs excessives qui étaient promptement survenus, n'avaient pu être calmés par les saignées, les boissons, les applications émollientes répétées souvent, et l'usage intérieur des calmans. Ces symptômes durèrent avec la même intensité après que les ligatures eurent été coupées, et le malade mourut à la fin du deuxième jour. Petit les compare à ceux qui dépendent d'un étranglement d'intestin. Depuis que ces deux faits se sont passés sous ses yeux, il n'a plus fait usage de la ligature dans le traitement des hémorrhoïdes.

Le caustique est le quatrième moyen dont on s'est servi pour détruire ces sortes de tumeurs. Outre qu'il n'est point applicable à tous les cas, Petit ne conçoit pas comment on peut préférer ce moyen à l'instrument tranchant, qui agit plus promptement, qui ne fait que ce qu'on veut qu'il fasse, et dont il n'est pas à craindre que l'action s'étende sur des parties que l'on a intérêt de ménager. On ne peut pas dire la même chose de la cautérisation avec le feu. Son effet se borne aux parties sur lesquelles on l'applique, et l'escharre qui en résulte est suivie dans sa chute d'un dégorgement qui peut être extrêmement salutaire. J'ai ouï dire à Moreau, chirurgien fort expérimenté, qu'il avait plusieurs fois porté une espèce de couteau rougi au feu sur plusieurs points de bourrelets hémorrhoïdaux qui sortaient du fondement, et que ce moyen

Le caustique.

avait opéré la guérison des malades. J'ai su aussi que, dans un cas tout-à-fait différent, dans celui d'une excoriation superficielle étroite et longue, survenue au dedans de la marge de l'anus, laquelle causait des douleurs extrêmement vives, un autre chirurgien de Paris, Guérin, avait fait usage avec succès d'un cautère cultellaire introduit au moyen d'une canule fendue sur sa longueur, et qu'il avait placée dans le rectum. Le malade qui a été opéré ainsi a raconté le fait à une personne qui me consultait pour la même indisposition, et lui a montré l'entonnoir et le cautère dont Guérin s'était servi. Il avait éprouvé des accidens inflammatoires assez graves, mais qui n'avaient été suivis d'aucun danger. Les excoriations dont il s'agit sont un mal assez fréquent. Elles sont aussi douloureuses que difficiles à guérir. Il est étonnant que personne n'en ait parlé.

Résumé. (De toutes les méthodes opératoires qui viennent d'être décrites, l'excision ou la rescision sont celles qu'il faut préférer. Elles sont plus promptes et plus faciles à exécuter que les autres; et lorsque l'on emploie les précautions convenables pour prévenir l'hémorrhagie, elles sont exemptes d'inconvéniens, et suivies d'une guérison complète et assurée du malade.)

Conserver quelques hémorrhoïdes. Quelque procédé que l'on emploie pour détruire les hémorrhoïdes, il est essentiel d'en laisser quelques-unes, pour éviter la suppression totale des écoulemens qu'elles déterminent. Ce conseil est celui de tous les praticiens, qui n'ont fait à cet égard que répéter le précepte d'Hippocrate, qui dit, liv. 6, aph. 12: *Hæmorrhoïdes curari diuturnas; nisi una servata fuerit*,

periculum est ne hydrops superveniat aut tabes. Aetius est d'un avis contraire. Selon lui, il n'y a point de guérison si on ne fait entièrement cesser la maladie, et il pense que les hémorroïdes doivent être toutes emportées. Gorter, venu long-temps après, a cru concilier les deux opinions, en conseillant de ne détruire les hémorroïdes que peu à peu, et les unes après les autres, pour éviter une révolution subite.

Des Tumeurs sanguines.

Les tumeurs dont il s'agit ici sont celles qui sont la suite des coups ou des chutes. Elles sont de la même espèce que celles dont il a été parlé à l'article des plaies contuses à la tête, et qui sont désignées sous le nom de bosses. La manière dont elles se forment est la même. Lorsqu'une partie est frappée d'une manière directe, il y a contusion plus ou moins forte. Mais lorsqu'elle l'est dans une direction oblique, il se fait une dilacération du tissu cellulaire de la partie blessée; et s'il s'y rencontre des veines d'un calibre un peu gros, une partie du sang qui en sort s'enfiltre, et l'autre se rassemble en un foyer, où il forme une sorte d'épanchement.

Les tumeurs sanguines sont quelquefois douloureuses, et alors il faut les traiter comme si elles étaient inflammatoires. S'il survient de la suppuration, le pus se mêle au sang épanché, et produit un abcès qui doit être ouvert comme il sera dit. Mais pour l'ordinaire les tumeurs en question ne sont pas douloureuses. Elles sont peu élevées, ne changent pas la couleur de la peau, présentent au toucher une tumeur profonde et dure, et quelque fluctuation à leur partie moyenne. Ces circonstances, jointes à la connaissance de ce qui y a

donné lieu, les font aisément reconnaître. Si elles sont peu volumineuses, on peut espérer de résoudre le sang qu'elles contiennent par des applications salines ou spiritueuses. J'ai souvent réussi avec la racine d'une espèce de bione, connue dans le commerce sous le nom de racine vierge, rapée, dont on forme une espèce de cataplasme en y ajoutant de l'eau-de-vie et du muriate de soude. Si les tumeurs dont il s'agit contiennent beaucoup de sang, il vaut mieux y pratiquer une incision au lieu le plus déclive et en faire sortir ce sang par des pressions modérées, lesquelles pressions sont souvent nécessaires pour opérer son évacuation, parce qu'il a perdu sa fluidité. Lorsque la plus grande partie des caillots en a été tirée, on abandonne le reste à la nature, qui le chasse hors de la plaie ou qui en opère la résolution. La plaie qu'on a pratiquée devient alors une plaie simple, et elle guérit aisément.

7°. *Des tumeurs faites par l'engorgement des parties molles.*

Les tumeurs de cette espèce sont érectiles, fongueuses, ou squirreuses et carcinomateuses.

Tumeurs érectiles.

(Depuis long-temps M. Dupuytren a fait connaître et a décrit, dans ses cours d'anatomie pathologique, un tissu fort remarquable, dont l'existence, dans l'état de maladie, n'avait point encore été constatée, et qu'il nomme tissu érectile. Ce tissu peut se développer accidentellement au milieu de toutes les parties vivantes.

Tissu érectile normal. Le tissu érectile se rencontre naturellement à la verge, au clitoris, au voisinage du vagin, aux mamelons, aux

bords libres des lèvres et dans un grand nombre d'autres organes. Dans son état de vacuité il est mou, flasque et rougeâtre. Un réseau fibreux, sur lequel se ramifient et s'entrelacent une multitude de vaisseaux et de nerfs, lui sert de base. Il présente une apparence spongieuse, qui semble facilement permettre au sang de s'épancher dans ses aréoles, et de les distendre; mais il est constaté que cet épanchement, admis par divers anatomistes, n'existe réellement pas, et que, dans ce tissu comme dans tous les autres, le sang n'abandonne point ses vaisseaux, hors certains cas de maladie. Contenu et renfermé, comme à la verge, dans une enveloppe fibreuse très-épaisse et fort extensible, le tissu érectile normal est toujours distinct des parties voisines, auxquelles il semble simplement surajouté. Doué, à raison des filets nombreux de nerfs qui le pénètrent, d'une exquise sensibilité, on voit ce tissu se tuméfier, s'ériger, pour ainsi dire, sous l'empire des titillations les plus légères, et fréquemment par la simple influence de l'imagination. Alors la stimulation dont l'organe érectile est le siége y appelle le sang en grande quantité; les artères voisines battent avec plus de force et de rapidité; les ramifications capillaires de ces vaisseaux se gonflent, et le tissu tout entier devient turgescent et solide.

Tissu érectile anormal.

Les plus importans de ces caractères anatomiques et physiologiques se rencontrent dans les tissus érectiles accidentels. On observe alors la même disposition vasculaire et organique, la même enveloppe et le même réseau fibreux, mais cette enveloppe y est moins forte, et la quantité de nerfs y est moins grande que dans les or-

ganes érectiles naturels. Toutes les parties du corps peuvent être le siége du développement des tissus morbides de ce genre, mais ils affectent spécialement la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. Le visage et les tégumens du crâne en sont plus souvent le siége que les autres parties du corps. Ils constituent la base de la plupart des taches et des tumeurs de forme et de couleurs variées, que l'on appelle *envies*, ou *nævi materni*. Tantôt ils envahissent la totalité d'un organe : c'est ainsi que M. Dupuytren a vu la conque de l'oreille toute entière et une portion des parties adjacentes converties en un véritable organe érectile; tantôt ils forment des tumeurs plus ou moins considérables, logées au milieu ou dans les interstices des organes. Il semble quelquefois qu'ils soient le résultat de la dégénérescence d'un tissu naturel, et de la dilatation de sa trame capillaire; tandis que chez d'autres sujets ils paraissent former de véritables organes nouveaux, développés entre les autres parties : dans le premier cas, ils se confondent de toutes parts avec les tissus sains; dans le second, ils les écartent, les compriment, et en restent distincts et séparés par une enveloppe celluleuse assez serrée qui circonscrit leur circonférence.

Dans tous les cas, placés à l'extérieur, les tissus érectiles accidentels sont rougeâtres ou brunâtres; ordinairement granulés à leur surface; leur base est presque toujours large, étendue, plus ou moins profondément implantée dans la peau, le tissu cellulaire sous-cutané ou entre les muscles. Ils présentent des mouvemens alternatifs d'élévation et d'abaissement, ou plutôt de dilatation et de retrait, qui sont isochrones aux pulsations artérielles. Mous au toucher,

lorsque rien ne les excite, les irritations, même légères, occasionnent en eux une tension, une rénitence et un gonflement remarquables. Les incisions pratiquées sur eux déterminent la sortie, par tous les points de la surface de la plaie, d'un sang abondant qui s'écoule en masse et qu'il est fort difficile d'arrêter. Une fois développés, les tissus érectiles accidentels ne disparaissent jamais spontanément : loin de là, ils tendent continuellement à s'accroître, à envahir et à désorganiser des parties nouvelles. Développées à un degré très-élevé, on a vu les tumeurs érectiles s'ouvrir spontanément, servir de base à des fongosités énormes, et donner lieu à des hémorrhagies toujours renaissantes, qui ont occasioné la mort des sujets. Il est rare que ce tissu soit le siége de ces dégénérations cancéreuses qui se manifestent dans presque toutes les autres productions organiques anormales de l'économie, et qui semblent former leur terminaison la plus constante.

On a fait usage contre les tumeurs formées par le tissu érectile d'un grand nombre de moyens, parmi lesquels on remarque la compression, la ligature, les caustiques, la cautérisation, la ligature des vaisseaux qui se rendent à la partie affectée, et enfin l'extirpation, au moyen de l'instrument tranchant. Moyens curatifs.

La compression exercée sur les tumeurs érectiles a pour objet d'en rapprocher les aréoles, de s'opposer à leur distension par l'afflux du sang, et enfin de provoquer dans leurs parois une irritation adhésive qui les réunisse, les oblitère, et détruise ainsi leur disposition caverneuse. Mais l'expérience a démontré que ce moyen est infidèle : la douleur que détermine la compression La compression.

a presque toujours obligé d'y renoncer; et quand elle a pu être supportée, n'étant pas ordinairement assez exacte et assez forte, elle n'a exercé sur la tumeur aucune action favorable. On a vu même un assez grand nombre de sujets chez qui elle avait déterminé une inflammation locale, et ensuite un accroissement plus rapide de la maladie. Elle constitue donc en définitive un moyen infidèle, quelquefois dangereux, et dont on ne doit faire usage que contre les tumeurs fort petites, et qui, étant situées au voisinage des os, peuvent être plus aisément aplaties d'une manière exacte.

La ligature.

Il n'est possible de lier les tumeurs érectiles que quand elles sont pédiculées, superficielles et peu considérables. Ces circonstances sont assez difficiles à rencontrer réunies. Et quoique M. White assure avoir passé une aiguille au milieu d'une masse érectile très-volumineuse, et qu'il en ait lié séparément avec succès chaque moitié, personne ne sera tenté d'imiter une opération aussi peu rationnelle, qui ne permet pas de s'assurer si aucune portion du tissu morbide n'est épargné, et qui peut avoir pour résultat l'hémorrhagie, l'inflammation de la tumeur et le développement d'accidens graves.

Les caustiques.

La destruction des tumeurs érectiles au moyen des caustiques est une opération qui pourrait réussir, mais qui ne sera mise en usage par aucun chirurgien habile, parce que les moyens de ce genre n'agissent qu'avec lenteur, et que leur action ne pouvant être dirigée, ou s'étend aux parties saines qu'il faudrait ménager, ou laisse intactes des portions de tumeur qu'il aurait été important de désorganiser, et qui peuvent reproduire la maladie. M. Wardrop conseille cependant ce

moyen, qu'il croit propre à déterminer dans le tissu érectile une inflammation ulcéreuse, qui en opère la destruction. Mais alors les malades, soumis à l'influence de cette sorte de gangrène, courent des chances trop défavorables pour que l'on ne préfère pas des moyens plus actifs et plus sûrs.

Le cautère actuel constitue un des moyens les plus puissans et les plus rationnels que l'on puisse employer pour anéantir les tumeurs érectiles. Cependant on n'y a que rarement recours, à raison de la frayeur qu'il cause aux malades, des douleurs qui sont le produit de son application, et surtout parce que l'instrument tranchant agit avec autant d'efficacité, sans présenter les mêmes inconvéniens. Les résultats de la cautérisation sont d'ailleurs toujours beaucoup plus graves que ceux des simples extirpations opérées avec le bistouri. Cependant on pourrait y recourir, lorsque la tumeur est trop étendue, trop mince, trop exactement confondue avec les tissus sains pour qu'il soit possible de l'extirper. M. Maunoir cite une observation fort remarquable de tumeur érectile où l'emploi du cautère a été suivi du succès le plus complet; ce moyen pourrait encore être mis en usage dans quelques cas où l'on croirait devoir réduire en escharre quelques portions de tissu morbide qui auraient échappé à l'action du bistouri.

La cautérisation.

En comprimant les artères principales qui se rendent aux tumeurs érectiles, on voit celles-ci diminuer de volume, devenir flasques et molles, et cesser de présenter les pulsations qui les agitaient. On a pensé dès lors que la ligature de ces vaisseaux, en tarissant le cours du sang qui alimente la maladie,

La ligature des vaisseaux qui se rendent aux parties affectées.

mettrait ainsi un terme à son accroissement, et provoquerait même son entière disparition. Mais quoique cette opération ait été plusieurs fois pratiquée, l'on n'a que rarement obtenu un aussi heureux résultat. Nous ne parlerons pas ici des tentatives infructueuses qui furent faites sur une jeune fille affectée de tumeur érectile à la conque de l'oreille et aux parties adjacentes de la tête; tentative qni avait pour objet de lier les artères temporale, auriculaire et occipitale du côté affecté. Il est évident que ces ligatures, lors même que l'on aurait réussi à les appliquer, n'auraient pu être suivies du résultat que l'on en attendait, parce que, dans les cas de ce genre, la tumeur est alimentée non-seulement par les vaisseaux qui se distribuent ordinairement dans la partie qui en est le siége, mais encore par une foule de ramifications accessoires, provenant des artères voisines, dilatées outre mesure, et qui forment autour de la tumeur un cercle artériel fort étendu et fort serré. Au lieu de lier ainsi les vaisseaux les plus voisins de la tumeur, on a proposé et exécuté la ligature de l'artère principale qui se distribue à la partie qui en est le siége. Cette opération a réussi plusieurs fois, et notamment à MM. Travers et Dalrymphe, qui, pour des tumeurs érectiles de l'orbite, ont lié l'artère carotide correspondante. Chez les deux malades ainsi opérés, la tumeur, après avoir cessé de battre, diminua de volume, et disparut presque entièrement. Plusieurs années après, rien n'annonçant que la maladie dût reparaître, on pouvait assurer que la guérison était radicale et solide.

Observation de MM. Travers et Dalrymphe.

Observation de M. Dupuytren.

« Il ne faut pas, toutefois, trop compter sur le succès des opérations de ce genre. Il semble que la destruc-

tion du tissu érectile anormal, ou du moins son oblitération, soit soumise à cette condition, que le sang, après la ligature de l'artère principale de la partie, ne lui sera pas apporté en trop grande quantité par les communications anastomotiques, avant que le rapprochement et l'adhésion mutuelle de ses aréoles n'ait pu avoir lieu. Or, ce résultat est quelquefois assez difficile à obtenir, à en juger, du moins, par les observations suivantes : un homme se présenta à l'Hôtel-Dieu de Paris, ayant la conque de l'oreille droite entièrement envahie par un tissu érectile qui occupait toute la peau de cette partie et le tissu cellulaire sous-jacent; le pavillon avait une épaisseur triple de celle qui lui est naturelle, de couleur rouge violacée; il présentait des mouvemens de dilatation et d'affaissement isochrones à ceux du pouls. En le comprimant il reprenait son volume ordinaire; mais, aussitôt que la compression avait cessé, on le voyait se gonfler de nouveau. Le doigt placé sur le trajet des artères voisines n'exerçait aucune influence sur lui. La compression de l'artère carotide primitive était seule suivie de l'affaissement et de la décoloration de la tumeur, qui revenait à son état habituel aussitôt que la liberté était rendue au canal artériel. Ces phénomènes ayant été examinés et constatés avec exactitude, M. Dupuytren se décida à lier l carotide primitive droite. L'opération ne présenta aucune circonstance particulière : la tumeur s'affaissa promptement, perdit sa coloration foncée, cessa de battre; et tout faisait espérer un succès complet. Mais ces apparences favorables ne se prolongèrent que durant quelques jours, après lesquels on vit graduellement reparaître la ma-

ladie avec une intensité à peu près égale à celle qu'elle avait avant l'opération.

Observation de M. Lawrence.

Le même effet suivit la ligature des artères radiale et cubitale, exécutée par M. Hodgson, pour une tumeur érectile qui occupait l'extrémité du doigt annulaire de la main droite. Le malade, continuant de souffrir, et ne voulant pas se soumettre à l'ablation de cette partie, M. Lawrence se décida, le chirurgien ordinaire étant absent, à cerner le doigt à sa base, par une incision circulaire qui divisât la peau, le tissu cellulaire et les vaisseaux, en respectant les tendons des muscles extenseurs et fléchisseurs. On trouva les artères digitales aussi volumineuses que le sont ordinairement celles de l'avant-bras; et une multitude de rameaux considérables qui les accompagnaient exigèrent des ligatures séparées. La plaie fut réunie au moyen de quatre points de suture; rien n'en retarda la cicatrisation, et la tumeur érectile disparut.

Extirpation.

L'instrument tranchant est donc, en dernier résultat, le moyen le plus sûr que l'on puisse employer pour détruire les tissus érectiles. Maître de l'action du bistouri, le chirurgien peut suivre avec lui toutes les ramifications de la tumeur. Il faut alors se souvenir que plus on s'éloigne du tissu morbide, moins on rencontre de vaisseaux à lier; et que si on s'en rapproche trop, ou si on l'intéresse, le malade est exposé à un écoulement sanguin considérable. Un enfant de dix jours, opéré par M. Wardrop, périt ainsi épuisé par l'hémorrhagie, peu de temps après l'extirpation d'une tumeur érectile située entre l'apophyse mastoïde et la protubérance occipitale externe. Il importe donc

Observation de M. Wardrop.

beaucoup, dans ces circonstances, de s'écarter de cet axiome qui prescrit de conserver toujours le plus de parties que possible. Plus d'ailleurs on s'est éloigné des limites de la tumeur, moins sa réproduction devient à craindre. C'est d'après ces principes que se conduisit M. Maunoir, lorsqu'il extirpa sous le coude et sous le menton des tissus érectiles considérables, et dont l'ablation n'a été suivie d'aucun accident. Si la tumeur était située à une partie isolée et peu importante, comme le doigt, la lèvre, etc., on pourrait, après avoir employé sans succès des moyens plus doux, emporter avec elle la base qui la supporte, comme on le ferait pour un ulcère cancéreux, et réunir ensuite les bords de la division.

Observation de M. Maunoir.

Les tissus érectiles ont une tendance singulière à repulluler, et il faut par conséquent avoir le plus grand soin dans les opérations que l'on entreprend pour les détruire, d'éviter d'en épargner la plus légère portion. Il n'est presque pas de parties du corps sur lesquelles M. Dupuytren n'ait enlevé de semblables tumeurs, et dans tous les cas, il a obtenu une guérison radicale en les conformant à ces principes.

Des Tumeurs fongeuses.

Ces tumeurs sont celles qui s'élèvent sur la dure-mère, l'encanthis, le *ptérigium*, le staphylôme, les polypes des narines et de la gorge, ceux du sinus maxillaire et des oreilles, l'épulis, l'exubérance des amygdales, la tuméfaction et le prolongement de la luette, et les polypes de la matrice et du vagin.

Des Fongosités de la dure-mère.

Causes de ces tumeurs.

Ces fongosités proviennent de causes différentes. En quelques-uns elles sont la suite d'une affection vénérienne ou de toute autre cause intérieure qui altère les os du crâne ; en d'autres, elles sont le produit d'une commotion qui a affaibli le ressort des vaisseaux qui unissent la dure-mère à ces os, soit qu'elle ait été occasionée par un coup à la tête, ou par un ébranlement communiqué à cette partie par une chute sur les pieds, sur les fesses, ou de toute autre manière. On voit un exemple de cette dernière espèce dans le cinquième volume des Mémoires de l'Académie de Chirurgie. Cet exemple servira à faire connaître les signes par lesquels cette maladie s'annonce, et les suites qu'elle entraîne.

Observation sur ce genre de maladie.

Un particulier fit une chute sur les fesses, sans que sa tête portât. L'accident fut suivi d'une commotion qui se manifesta par une sorte de stupeur qui dura quatre mois. Il s'écoula un pareil temps sans que le malade éprouvât la moindre incommodité. Il ne pensait plus à ce qui lui était arrivé, lorsque son barbier s'aperçut, en lui rasant la tête, d'une crépitation semblable au froissement d'un parchemin sec. Le malade y porta la main et sentit la même chose. Il n'y avait encore ni tumeur ni affaissement; mais le lendemain il s'était formé une élévation dont la base égalait une pièce d'un franc, et où il y avait des pulsations. Cette tumeur fit des progrès rapides. On essaya de la réprimer au moyen d'une compression que le malade ne put supporter. La tumeur rentrait, mais il survenait des étour-

dissemens effrayans. Quelques-uns crurent que c'était un anévrysme. D'autres y virent une hernie du cerveau. Bientôt le mal augmenta au point d'offrir le volume d'un œuf de poule d'Inde. Il y avait de la douleur, que l'on faisait cesser en appuyant dessus; mais le malade préférait son état de douleur aux syncopes que la compression lui causait. Il se livra aux charlatans, et mourut seize mois après sa chute, et huit mois après l'apparition de sa tumeur.

L'ouverture de son corps fit connaître la nature du mal. Il y avait à la dure-mère une fongosité enfermée dans sa duplicature et de la grosseur du poing, laquelle s'enfonçait d'une part sur le cerveau, qu'elle avait déprimé, et se portait de l'autre à travers l'ouverture du crâne. Cette ouverture, faite par érosion, était plus grande en dedans qu'en dehors, parce que la table interne des os était détruite dans une étendue plus grande que l'externe. Ses bords étaient aigus, de sorte qu'elle exerçait sur la tumeur une pression douloureuse, qui diminuait lorsque cette tumeur était contenue ou qu'on la forçait à rentrer.

Ceux qui avaient regardé la maladie dont on vient de parler comme un anévrysme se sont trompés à beaucoup d'égards. Il n'y a pas à la dure-mère d'artère assez considérable pour former une tumeur d'un aussi gros volume. La force de ces vaisseaux n'aurait pu user les os dans une aussi grande étendue. Enfin, un anévrysme a des battemens isochrones à ceux des artères, au lieu que ceux de la tumeur répondaient aux battemens du cerveau.

Ces considérations n'avaient pas empêché Paré de **Paré l'a**

aussi observé et s'y est mépris.

commettre une semblable méprise dans un cas qui paraît aussi avoir été celui d'un fongus à la dure-mère. La tumeur avait cru peu à peu, et elle faisait sentir des battemens très-marqués. Voilà tout ce qu'on en sait. Paré avait bien recommandé qu'on ne l'ouvrît pas. Son avis fut négligé, et le malade périt en deux jours.

Fongosités survenues vingt-neuf ans après l'accident qui y a donné lieu.

Les tumeurs fongueuses à la dure-mère ne paraissent quelquefois que long-temps après l'accident qui y a donné lieu, et les malades peuvent y survivre plusieurs années. C'est ce qui est arrivé à une autre personne dont l'histoire a aussi été communiquée à l'Académie de Chirurgie. En 1712, une fille, agée de dix-huit ans, se laissa tomber dans une cave. Elle perdit connaissance. On lui trouva une contusion à la partie postérieure et moyenne du pariétal droit, mais cet accident ne parut pas mériter une grande attention. Il lui survint cependant de fréquens vomissemens, et elle resta sujette à de grands maux de tête. Vingt-neuf ans après, en 1741, la malade reçut au même endroit de la tête un coup qui fut suivi d'un long évanouissement. On crut sentir que ce coup avait causé une légère dépression à l'os. Un mois après, il s'éleva subitement au lieu frappé une tumeur de la grosseur d'un petit œuf de poule. Cette tumeur fut accompagnée des accidens les plus graves, tels que des vomissemens et des hoquets, avec concentration du pouls et froid aux extrémités. La nuit suivante fut extrêmement orageuse. La disposition du lit de la malade était telle, qu'elle restait couchée sur le côté opposé à la tumeur. Cette situation seule fut assez favorable pour que ses accidens se calmassent, et que son état devînt beaucoup moins inquié-

tant. La tumeur avait disparu pour faire place à un enfoncement, avec perte de substance au pariétal, de l'étendue d'un ancien écu.

On conseilla un bonnet piqué, avec une plaque correspondante à la tumeur. Ce moyen n'eut pas le succès qu'on en attendait; mais la malade était constamment soulagée en restant couchée sur le côté gauche. Elle éprouva diverses alternatives de bien et de mal, après lesquelles elle tomba, au bout de neuf ans, dans un état pire que ceux qui avaient précédé, et elle mourut en seize heures.

La pièce osseuse, tirée du cimetière long-temps après, et soumise à l'examen, fit voir au pariétal droit une ouverture de seize centimètres de circonférence. On vit que les bords de cette ouverture étaient rongés plus avant au dedans du crâne qu'au dehors de cette cavité, et que ces os avaient conservé leur couleur naturelle; ce qui n'a rien d'extraordinaire, puisque l'ouverture dont il s'agit était l'effet d'une sorte d'érosion ou de destruction, et non celui d'une carie.

On a tenté de guérir les fongosités de la dure-mère par des opérations qui ont été sans succès.

On a fait bien des tentatives pour détruire les fongosités de la dure-mère: plusieurs ont osé les mettre à nu, dans l'intention de les attaquer avec le caustique; mais il n'en ont pas eu le temps, parce que les malades sont morts très-promptement. On a pensé qu'il aurait fallu s'y prendre plus tôt, et avant que le mal eût fait tant de progrès: on a dit aussi qu'au lieu de penser à attaquer la fongosité, qui est la maladie principale, il aurait fallu commencer par détruire les bords de l'ouverture, qui exercent sur elle une pression si nuisible, au moyen du trépan et des autres procédés connus.

On a conseillé d'autres opérations.

Raisons de s'en abstenir.

Mais comment oser entreprendre des opérations aussi hasardeuses, dans les commencemens d'une maladie avec laquelle on peut vivre long-temps? et de quel succès peut-on se flatter, si, comme il arrive souvent, les fongosités s'élèvent de la dure-mère en plusieurs endroits à la fois? Il est bon de chercher à reculer les limites de l'art; mais il ne faut pas se livrer à des espérances destituées de toute espèce de fondement. Les fongosités de la dure-mère sont du nombre des maladies qui sont totalement incurables, et auxquelles on ne doit pas se permettre de toucher.

De l'Encanthis.

L'encanthis est une tumeur fongueuse et lypômateuse qui s'élève du grand angle de l'œil, très-probablement de la caroncule lacrymale, et qui s'étend jusqu'au voisinage de la cornée, avec des prolongemens qui, en quelques sujets, se portent le long de la face interne de la partie voisine des paupières. Son volume varie jusqu'à acquérir celui d'une grosse châtaigne ou d'une noix. Quelquefois elle prend une couleur brune foncée et un aspect carcinomateux accompagné des douleurs qui caractérisent cet état; mais, pour le plus souvent, l'encanthis est comme grumelé et de couleur rougeâtre, assez semblable à celle de la caroncule lacrymale, qui lui donne naissance. Sous quelque apparence qu'elle se présente, cette tumeur gêne le mouvement des paupières et l'absorption des larmes, qui fatiguent et rougissent la conjonctive et regorgent ensuite sur les joues, de manière que la perception des objets devient fatigante et difficile.

Ce mal n'est pas commun. Il n'est susceptible de guérison qu'au moyen de l'extirpation, qui s'exécute à peu près de la même manière dans tous les cas, c'est-à-dire qu'après avoir soulevé la tumeur avec des pinces ou avec une airigne, on la sépare de toutes ses adhérences avec un bistouri approprié, ou avec le tranchant des ciseaux, en prenant garde, autant qu'il est possible, de ne pas intéresser les points ou les conduits lacrymaux.

Si l'encanthis est carcinomateux, il n'y a presque plus de ressource, à moins qu'on n'extirpe en même temps l'œil et toutes les parties contenues dans l'orbite; mais le succès est douteux.

L'opération qui convient à ce mal est suivie d'une légère effusion de sang. Cependant Pellier a vu survenir une hémorrhagie très-grave. Le sang arrêté par des lotions d'eau fraîche, on se contente de couvrir l'œil avec des compresses trempées dans une décoction émolliente, et on attend la suppuration, qui s'établit le huitième ou le neuvième jour. La guérison n'a lieu qu'au bout de trois ou quatre semaines.

Du Ptérigion.

Le ptérigion est une végétation de couleur cendrée rougeâtre, qui s'élève le plus ordinairement au devant de la conjonctive et de la cornée, du côté du grand angle, ou angle interne de l'œil. Quelquefois il s'en forme du côté de son angle externe, et même de tous les points de sa circonférence. La forme en est triangulaire, de manière que la pointe s'avance vers la cornée, et quelquefois jusqu'au centre de cette partie. Il y a des sujets

sur lesquels il s'élève plusieurs ptérigions qui parviennent à se réunir sur la cornée, de manière à les priver entièrement de la vue.

Cette végétation doit être extirpée. On la saisit avec des pinces pour la soulever de dessus la cornée, et on la retranche avec des ciseaux courbes sur leur plat, après quoi on en continue la rescision aussi loin qu'on le juge nécessaire sur le blanc de l'œil. Il sort du sang qu'on doit laisser couler. Il est même à propos d'en favoriser la sortie en fomentant l'œil avec une éponge imbibée d'eau tiède. Lorsque le sang est arrêté, on couvre l'œil avec des compresses, et on attend l'événement. Pour l'ordinaire il s'établit une inflammation assez vive, mais qui cède aux saignées, aux boissons adoucissantes et à tous les autres moyens antiphlogistiques, et à la suite de laquelle il survient une suppuration muqueuse. La plaie se dégorge sans autre secours que celui des fomentations émollientes, et la guérison a lieu depuis le trentième jusqu'au quarantième jour. Cependant il reste toujours un nuage sur la cornée, lequel est le produit de la cicatrice. Le dégorgement de cette membrane à l'endroit que le ptérigion occupait fait qu'elle donne un passage plus libre à la lumière, et que le malade discerne mieux les objets, outre qu'il est débarrassé de la gêne que causait le ptérigion, de la rougeur des yeux dont ce mal était accompagné, et de la sensibilité de celui de ces organes qui était malade. Le succès de l'opération que je viens de décrire n'est pas toujours aussi heureux. Le mal se reproduit souvent. J'ai donné des soins à un homme, bien portant d'ailleurs, à qui je l'ai extirpé plusieurs fois sans pouvoir

le détruire. Comme il ne causait que des incommodités supportables, j'ai engagé la personne incommodée à ne plus y rien faire. Le ptérigion est revenu à son premier état, et il reste stationnaire.

Du Staphylôme.

Le staphylôme est moins une tumeur fongueuse qu'une sorte de prolongement de la cornée, qui, ayant perdu son ressort, est chassée en avant par l'humeur aqueuse, et qui ne peut plus être contenue par les paupières, entre lesquelles elle s'engage, et produit une tumeur dont la forme est en quelque sorte conique, et dont les dimensions sont différentes. Je lui ai vu faire au devant de l'œil une saillie de plus de ving-sept millimètres. Souvent cette tumeur, une fois formée, ne prend plus d'accroissement. Souvent aussi elle en prend d'une manière menaçante, et elle s'ulcère. Dans le premier cas, elle n'exige aucun traitement, et la personne incommodée peut la garder long-temps, et même pendant toute sa vie. Dans le second, on ne peut se dispenser de l'extirper pour faire cesser les douleurs et l'écoulement des larmes qu'elle cause, et pour éviter aussi qu'elle prenne un caractère carcinomateux.

La manière de procéder est celle-ci. Le malade assis sur une chaise, contenu, et les paupières écartées, on traverse la base de la tumeur avec une aiguille garnie d'un cordonnet de fil, dont on réunit et on tient les deux bouts pour fixer l'œil et pour l'amener au dehors, après quoi on retranche le staphylôme en anticipant un peu sur la sclérotique. Les humeurs contenues dans

l'œil s'échappent, et cet organe diminue sur-le-champ de volume. Il ne s'agit plus que de couvrir la partie avec des compresses trempées dans une décoction émolliente et légèrement résolutive, et soutenues par un bandage purement contentif. Quelquefois il survient de l'hémorrhagie. Pellier a vu cet accident arriver, et il y a remédié par l'application de compresses trempées dans de l'eau très-froide. Les accidens inflammatoires qui surviennent demandent la plus sérieuse attention. Lorsque la suppuration a commencé à s'établir, ces accidens se dissipent, et le calme revient. L'œil, diminué de volume, se conglobe, et dans la suite il devient propre à porter un œil d'émail, qui corrige la difformité.

J'ai plusieurs fois opéré de cette manière avec des succès différens. Plusieurs malades ont guéri sans accidens; d'autres en ont essuyé de très-graves. M. Scarpa pense qu'on les éviterait toujours, si, au lieu d'extirper le staphylôme, on se contentait d'en emporter une petite partie sans anticiper sur sa base, et sans courir le risque d'entamer la sclérotique. Il paraît avoir été déterminé à procéder ainsi par un passage de Celse, qui, après avoir parlé de la ligature, dont sans doute on faisait usage de son temps, dit qu'il y a une autre manière d'opérer, laquelle consiste à enlever du staphylôme une portion de la grosseur d'une lentille. M. Scarpa traverse le sommet de la tumeur avec un bistouri à cataracte, et retournant le tranchant de l'instrument de bas en haut, il soulève le lambeau qu'il vient de faire, au moyen d'une pince, et le retranche. La plaie est suffisante pour laisser sortir de l'œil ce qui

doit s'en échapper. Les accidens sont médiocres; l'œil s'affaisse par la sortie du cristallin et du corps vitré, et tout se passe comme dans l'autre manière d'opérer.

Des Polypes du nez et de la gorge.

Il s'élève souvent dans les narines de ces tumeurs que l'on a désignées sous le nom de polypes, parce qu'on a cru leur trouver quelque ressemblance avec les zoophytes de ce nom, ou parce qu'on a pensé qu'elles avaient plusieurs pieds ou racines. Les tumeurs dont il s'agit remplissent peu à peu la cavité d'où elles tirent leur origine, et causent des incommodités qui sont relatives à leur volume et à leur caractère.

Lorsqu'elles sont encore petites, elles apportent quelque gêne dans la respiration. Le malade se sent enchifrené; il s'aperçoit de quelque chose qui l'incommode, et dont il cherche à se débarrasser en se mouchant souvent: il ne distingue plus les odeurs. Son indisposition augmente dans les temps humides, et diminue dans les temps secs. Peu à peu la faculté de respirer et l'odorat se perdent en entier. Il sent que sa narine est bouchée par un corps dont il touche l'extrémité avec le doigt, et que l'on peut voir en examinant cette cavité à un beau jour. Le corps dont il s'agit, diversement placé, s'avance vers le devant de la narine lorsque le malade fait des efforts pour se moucher, et il fuit en arrière et en haut lorsque le malade cherche à attirer l'air, en faisant une forte inspiration. Le polype commençant.

Si le mal augmente, la pression que le polype exerce sur le canal destiné à conduire les larmes dans le nez Avancé.

les retient dans le sac lacrymal, qui se remplit, s'élève et fait hernie. Il survient un larmoiement involontaire comme dans les tumeurs lacrymales qui dépendent de toute autre cause. La cloison du nez est déjetée vers la narine saine, et la respiration est aussi difficile de ce côté que de l'autre. Quelquefois la tumeur descend, et sort en partie à travers l'ouverture antérieure de la narine. Plus souvent elle se porte en arrière, où elle trouve moins de résistance, et s'étend au delà des fosses nasales, jusque dans la partie du pharynx qui est au-dessus du voile du palais. Bientôt ce voile est abaissé et porté en devant. La faculté d'entendre diminue, parce que l'une des trompes d'Eustache, et le plus souvent toutes deux, sont comprimées. Celle d'avaler est fort gênée. La respiration devient plus pénible de jour en jour, et le malade est menacé de suffocation.

Parvenu au dernier degré d'accroissement.

Il arrive aussi en quelques occasions que le polype, dont les accroissemens se font dans tous les sens, écarte les os entre lesquels il est placé. Ceux du nez sont poussés en devant. Les os maxillaires et les os du palais se disjoignent et se portent en dehors. La voûte du palais est abaissée. La paroi inférieure des orbites soulevée chasse les yeux hors de ces cavités. Enfin j'ai vu un polype qui, forçant toutes les barrières que la nature semblait lui opposer, avait pénétré dans la fosse temporale profonde ou zygomatique, par la fente sphéno-maxillaire, et dans la cavité du crâne, à travers la partie la plus large de la fente sphénoïdale, par des appendices dont le développement donnait lieu à des pressions qui avaient eu les suites les plus funestes, puisqu'elles avaient causé la mort du malade.

Toute espèce de polype n'est pas susceptible d'une extension aussi prodigieuse. Cette extension est particulière à celles de ces tumeurs qui ont une consistance ferme. Les polypes dont la consistance est molle se prolongent rarement au delà de la cavité où ils se forment. Il y a donc, à proprement parler, deux espèces de polypes; les uns mous, que l'on nomme muqueux ou vésiculaires, et les autres solides, que l'on appelle sarcomateux. Les premiers, de couleur grisâtre et d'un aspect luisant, sont faciles à distinguer des autres, qui sont de couleur blanche et terne. Ceux-ci varient entre eux, en ce que les uns paraissent purement charnus; les autres, de consistance plus ferme, semblent approcher du cartilage. Les premiers ne sont arrosés que par un petit nombre de vaisseaux sanguins; les seconds en reçoivent davantage, ce qui leur donne une couleur plus rouge et quelquefois tirant sur le livide, et les dispose à saigner d'eux-mêmes ou au plus léger attouchement.

Ses espèces.

Polypes muqueux.

Sarcomateux.

Le grand nombre des maladies de ce genre que M. Dupuytren a eu occasion d'observer, a conduit ce praticien à faire plusieurs remarques importantes dont il a tiré les plus heureux résultats pour la pratique. Il résulte en effet de ses observations, que la plupart des polypes sarcomateux qui, nés dans les fosses nasales ou dans le sinus maxillaire, se portent de l'une dans l'autre de ces cavités, disjoignent, dévient ou perperforent les os, et envoient leurs embranchemens jusque dans l'orbite, dans les fosses temporales et zygomatiques, ou même jusque dans la cavité du crâne,

Polypes fibreux.

sont, dans leur origine, de nature *fibreuse*; et que lorsqu'ils deviennent saignans, fongueux ou carcinomateux, ces diverses espèces de dégénérations commencent toujours par leurs parties les plus éloignées du pédicule, qui, développées en forme de champignons, se montrent à l'extérieur, soit par l'ouverture antérieure des fosses nasales, soit par leur ouverture postérieure, soit à travers une perforation du sinus maxillaire. Nous verrons, en parlant du traitement, quelles conséquences pratiques on peut tirer de ces observations.)

Les polypes muqueux sont sans douleur.

Les polypes muqueux ne diffèrent pas seulement de ceux qui sont charnus par leur manière de croître, leur couleur et leur consistance. Ils ne sont douloureux, ni par eux-mêmes, ni par la pression qu'ils exercent sur les parties voisines; au lieu que les autres attirent des douleurs plus ou moins vives, ou en font sentir dans leur propre substance. Quelquefois ces douleurs sont lancinantes et semblables à celles que causent les tumeurs carcinomateuses, avec lesquelles ces polypes ont une grande analogie. Dans ces cas, il n'y a d'autre moyen à employer que le régime et les calmans, qui retardent la perte du malade.

Les polypes charnus sont quelquefois très-douloureux.

(Mais avant d'abandonner la maladie à elle-même, il est de la plus haute importance de s'assurer si la dégénération a envahi la totalité du corps du polype, ce qui a rarement lieu; car tant que le pédicule est sain on doit espérer de guérir radicalement le malade.)

Moyens de guérison.

Le tableau qui vient d'être présenté suffit pour faire connaître le polype des narines, et pour en faire distinguer l'espèce. Peut-être est-il possible de borner les

progrès de cette maladie par l'usage des délayans, des fondans et des purgatifs, et par l'établissement d'un cautère qui détourne une partie de l'humeur qui la cause. Mais pour l'ordinaire on est consulté trop tard pour espérer que ces moyens soient utiles, et la seule ressource qui se présente est celle qu'offrent les procédés opératoires. Ces procédés sont au nombre de six, savoir l'exsiccation, l'excision, l'arrachement, le séton, la cautérisation et la ligature.

1° L'exsicca-tion.

1°. On obtient l'exsiccation au moyen de médicamens employés sous forme liquide ou sous forme sèche. Les premiers sont des décoctions astringentes que l'on fait aspirer de temps en temps par le nez, ou des liqueurs plus actives, telles que l'alkool, le vinaigre distillé, l'eau alumineuse, lesquelles ne doivent être portées qu'avec circonspection, sans quoi elles exciteraient des irritations qui pourraient être suivies d'éternuemens dangereux. On y trempe des bourdonnets, que l'on introduit avec des pinces, après les avoir suffisamment exprimés, pour qu'il ne soit point à craindre que la liqueur dont ils sont chargés coule sur les parties saines de la membrane pituitaire. Les médicamens de forme sèche sont de même nature. On peut employer la poudre de cyprès, de noix-de-galle, d'écorce et de fleurs de grenade, auxquelles on ajoute un peu de sulfate d'alumine, ou de celle de sabine tempérée avec de l'ochre, que l'on pousse au moyen d'un chalumeau. Il vaudrait mieux en charger un bourdonnet humide que l'on porterait sur le lieu du mal, ce qui procurerait l'avantage de borner l'action du médicament au lieu où il peut

être utile. Quoi qu'il en soit, la méthode de l'exsiccation a peu d'efficacité. Elle peut amortir quelques espèces de polypes et les réduire à un moindre volume; mais on a observé qu'elle ne les détruit pas en entier.

2° L'excision.

2°. L'excision a été conseillée par Celse. *Hunc (polypum) ferramento in modum spathæ facto resolvere ab osse oportet; adhibitâ diligentiâ, ne infrà cartilago lædatur. Ubi abscissus est, unco ferramento extrahendus est.* Il est difficile de juger quel est l'instrument que Celse désigne sous le nom de *spatha*. Les lexicographes disent que c'est celui dont les apothicaires et les chirurgiens se servent pour mêler et pour étendre les onguens. Quelques-uns cependant croient qu'on appelait aussi *spatha* une espèce d'épée large et à deux tranchans; ce qui convient mieux à l'usage que Celse veut que l'on fasse de son instrument. Paul d'Egine recommande le même procédé. Le polype doit être détaché tout autour, *spathâ polypicâ*, et tiré ensuite avec l'autre extrémité de l'instrument, laquelle est figurée comme une curette. Albucasis prescrit la même chose, excepté qu'il veut que l'on commence par tirer le polype hors des narines, et que l'on retranche avec l'instrument tranchant tout ce qui peut être emporté. S'il en reste encore quelque portion dans la narine, on ira la couper avec le couteau plat de Celse.

Fabrice d'Aquapendente s'est élevé contre cette manière d'opérer. Il trouve dangereux d'introduire dans la narine un instrument tranchant, lequel, porté au hasard, peut blesser la membrane pituitaire et les parois solides de la cavité qu'elle tapisse, et donner lieu

à des hémorrhagies funestes. Aussi lui en substitue-t-il un autre, qu'il croit exempt de ces inconvéniens, parce qu'il ne coupe que par le rapprochement des branches dont il est formé, à peu près comme font les ciseaux, et parce que l'absence de la douleur peut faire juger que la partie qu'il embrasse est réellement celle qu'il convient de retrancher. Cet instrument a d'ailleurs quelque analogie avec les pinces ordinaires; de sorte qu'après avoir séparé le polype il peut l'attirer au dehors, et remplir ainsi les fonctions du couteau et de l'airigne de Celse. Fabrice lui attribue encore l'avantage de suppléer à la canule de plomb, dont on était obligé de se servir pour porter sur la racine du polype les médicamens propres à étancher le sang, à déterger et à dessécher la plaie, et à en favoriser la consolidation.

L'instrument dont il s'agit est représenté dans une des planches dont l'ouvrage de Fabrice est enrichi. Il est gravé dans la Médecine efficace de Marc-Aurèle Severin, qui dit que Fabrice l'a emprunté de Nicolini, qu'il a copié en cela comme en beaucoup d'autres choses. Scultet, Heister et d'autres, en ont donné des dessins. Malgré cela on ne voit pas clairement la manière dont il est construit, et celle dont il agit. Ses deux branches ont-elles un ou deux bords tranchans, ou l'une d'elles seulement en est-elle garnie? Ces bords règnent-ils sur toute leur longueur, ou les branches ne sont-elles tranchantes qu'à leur extrémité? On l'ignore. Aussi l'instrument de Fabrice ne se trouve-t-il plus dans les arsenaux de chirurgie. Quoi qu'il en soit, la méthode de l'excision s'est perpétuée jusqu'à nous. Levret et

d'autres ont proposé, pour la pratiquer, des couteaux disposés en forme de croissant; et il n'est personne qui, ayant des polypes d'un volume un peu considérable à extirper, ne se soit quelquefois servi du bistouri ou des ciseaux, pour retrancher la partie de la tumeur qu'il n'avait pu saisir et amener au dehors.

Quelques-uns ont employé l'excision avec succès dans des cas où les autres moyens de guérison n'auraient pas trouvé une application aussi heureuse. Tel est celui du polype dont parle Le Dran, lequel faisait saillie par l'ouverture antérieure de la narine, qu'il remplissait en entier, et s'étendait en même temps au delà des fosses nasales dans la partie supérieure du pharynx, où il avait crû au point de remplir cette cavité, et d'abaisser fortement le voile du palais. Après avoir retranché avec des ciseaux tout ce qu'il avait pu saisir de la partie antérieure du polype, ce praticien porta les doigts profondément dans la bouche au delà du voile du palais, et coupa avec des ciseaux courbes des portions de cette tumeur, dont le volume était considérable. L'effusion du sang fut abondante. Il fallut laisser reposer quelque temps le malade avant de revenir au même procédé. Lorsqu'enfin il fut possible de porter le doigt dans la narine, et de discerner de quels points de cette cavité la tumeur s'élevait, les ciseaux et le bistouri ont été conduits sur sa racine, et Le Dran est parvenu à l'extirper en entier. Ces opérations n'ont pu se faire sans attirer une hémorrhagie assez forte, qui a été arrêtée avec des bourdonnets trempés dans de l'eau stiptique.

3° On a vu que Fabrice d'Aquapendente se proposait de couper les polypes à leur racine avec ses tenailles tranchantes ; ce qui constitue la méthode de l'excision. Quelques-uns lui attribuent aussi celle de l'arrachement, à laquelle il ne paraît pas avoir pensé, et qui d'ailleurs était connue avant lui, puisque Paré s'en servait pour celles de ces tumeurs qui sont indolentes. Paré employait à cet usage des tenettes faites exprès : mais il ne dit, ni quelle était la forme de ces tenettes, ni comment il s'en servait ; de sorte qu'il faut chercher la description de cette manière d'opérer dans les auteurs qui sont venus après lui. Dionis est un de ceux où elle est exposée avec le plus d'exactitude. Elle diffère peu de celle que l'on pratique aujourd'hui. Le malade, convenablement préparé, est assis à un beau jour sur une chaise médiocrement élevée, la tête renversée en arrière, et soutenue par un aide, qui relève en même temps l'extrémité du nez. Le chirurgien, placé vis-à-vis, prend une tenette dont les mors, allongés et fenêtrés à leurs extrémités, sont garnis en dedans d'aspérités pour mieux saisir le polype, et il introduit cet instrument sur la tumeur, aussi avant qu'il lui est possible. Lorsqu'il s'aperçoit qu'elle est bien saisie, il fait tourner les tenettes sur elles-mêmes, toujours dans le même sens, et il les tire à lui. Si le polype cède, et qu'il s'avance vers l'ouverture antérieure de la narine, le chirurgien prend une seconde tenette semblable à la première, avec laquelle il le saisit plus près de sa racine, et il continue les mêmes mouvemens jusqu'à ce qu'il soit parvenu à rompre cette racine, et à l'attirer entièrement

3° L'arrachement par la partie antérieure des narines.

au dehors. Il arrive souvent que ce corps se déchire, et que l'on est obligé de réitérer l'introduction de la tenette à diverses reprises. Quelquefois aussi l'opération est troublée par l'effusion du sang, et on est obligé de l'interrompre, ou de la remettre à un autre jour, pour bien voir la manière dont on procède.

Si le polype est d'un volume un peu considérable, il est difficile d'ouvrir suffisamment la tenette pour le bien saisir, parce que le peu d'étendue de la cavité des narines ne permet pas aux branches de cet instrument de s'écarter autant que cela serait nécessaire. Il faut alors en employer une qui soit construite sur les mêmes principes que le forceps dont on se sert pour terminer plusieurs espèces d'accouchemens, c'est-à-dire dont les branches séparées puissent être introduites l'une après l'autre, et réunies ensuite pour agir concurremment. C'est à M. Richter que l'on doit cette idée, qui aurait dû se présenter à tous ceux qui ont eu occasion de pratiquer l'arrachement du polype.

Par leur partie postérieure.

Lorsque les progrès de cette tumeur s'étendent en arrière, et qu'elle se montre dans la cavité du pharynx au-dessus du voile du palais, il paraît plus simple de la saisir et de la tirer de ce côté avec des tenettes, dont la grandeur et la courbure répondent à la profondeur et à la disposition des lieux où elles doivent être introduites. On en a fait dans cette vue dont les unes sont courbes sur leur plat, et les autres sur le côté. Ces tenettes paraissent propres à saisir les polypes dont il est question; mais elles ne peuvent exercer de torsion sur leur racine, et il est à craindre que cette racine ne résiste,

resiste, et que le malade, fatigué par le jeu d'instrumens qui gênent nécessairement la respiration et la déglutition, ne se prête pas aux efforts directs qu'il faudrait faire pour la rompre.

Manne, dans un cas de cette espèce, a pratiqué la méthode de l'arrachement, en suivant un procédé différent de celui dont on vient de parler. Comme la portion du polype qui s'était jetée dans l'arrière-bouche avait acquis un volume trop considérable pour qu'elle pût s'engager dans la cavité de la narine, il pensa qu'il devait en extirper la plus grande partie. Il s'aperçut bientôt que le voile du palais, tendu par la pression que la tumeur exerçait sur lui, mettait un obstacle presque invincible à son opération : c'est pourquoi il se détermina à le fendre jusqu'aux os du palais, avec un bistouri dont la lame était entourée avec une bande de linge, qui n'en laissait que l'extrémité à découvert.

Manne ne dit point qu'il soit rien résulté de cette section, que Garengeot assure avoir été faite avec succès par J. L. Petit, et que Morand a également osé faire dans un cas à peu près semblable. Cependant elle pouvait donner lieu à une hémorragie d'autant plus dangereuse, qu'il n'aurait été possible de rien faire pour l'arrêter. Le voile du palais incisé, il retrancha à diverses reprises la portion de tumeur qu'il avait mise à nu. L'effusion de sang fut effrayante, mais elle dura peu. Il fallut néanmoins laisser reposer le malade pendant quelques jours, après lesquels il se trouva que la tumeur avait pris de nouveaux accroissemens. Manne en emporta encore des parties considérables. Lorsque enfin il jugea que le volume qui lui restait ne serait pas un

obstacle à son passage, il procéda à l'extirpation de la masse. Il n'était pas possible de la saisir avec des tenettes, parce que son extrémité antérieure bouchait avec exactitude l'ouverture de la narine. Elle fut traversée avec une aiguille courbe qui traînait avec elle un cordonnet de fil, dont les brins séparés furent noués en anse à quelque distance de la tumeur, et servirent à la tirer au dehors. Cette tumeur ayant un peu cédé, elle fut traversée une seconde fois avec une autre aiguille armée de même, et qui fut portée plus avant. La même chose fut répétée quatre fois, et les cordons réunis permirent de tirer le polype avec une grande force. Quoique Manne eût emporté avec le bistouri tout ce qu'il avait pu retrancher de la partie postérieure de ce corps, il s'aperçut qu'il était encore surmonté par deux gros tubercules qui l'empêchaient d'avancer. Deux doigts introduits dans la bouche au delà du voile du palais jusqu'à ces tubercules parvinrent, à force de pressions, à les engager dans l'ouverture postérieure de la narine. Alors la tumeur, poussée par derrière et tirée en devant, céda, et la racine qui la retenait étant rompue, elle sortit en entier et avec vitesse, en faisant entendre un bruit analogue à celui qui résulte de l'action de déboucher une bouteille. Son volume était fort considérable. Cette extraction fut suivie aussitôt d'un flot de sang extrêmement abondant, mais qui cessa sur-le-champ. La respiration, interrompue depuis long-temps, se rétablit, et le malade parut revenir de la mort à la vie. Un nouveau polype s'étant présenté quelques jours après, il fut arraché par le même procédé, et la guérison a été complète.

L'introduction des deux doigts dans l'arrière-bouche ne serait pas seulement utile dans les cas analogues à celui dont il vient d'être fait mention ; l'expérience a prouvé à M. Dupuytren qu'on peut tirer un grand avantage de cette pratique, quelles que soient la nature et la situation du corps qu'on veut extraire. Deux doigts, placés sur l'ouverure postérieure de la narine, soutiennent le polype, l'empêchent de fuir au-devant de la tenette, le placent pour ainsi dire dans l'intervalle de ses mors écartés, et épargnent au malade la fatigue qui résulte nécessairement d'un plus ou moins grand nombre de tentatives infructueuses.

Lorsqu'un polype fibreux se dirige vers la partie antérieure de la fosse nasale, il élargit l'ouverture osseuse de cette cavité, dont les articulations sont en général peu solides; mais sa force d'expansion échoue contre la résistance de l'ouverture cutanée, laquelle est fortifiée par une substance fibro-cartilagineuse inextensible : il s'allonge donc en conservant peu d'épaisseur jusqu'à ce qu'il ait franchi l'orifice antérieur de la narine, par lequel il est comme étranglé, et ce n'est que lorsqu'il est arrivé au dehors qu'il s'épanouit de nouveau. Il résulte de là que, soit qu'un polype fibreux paraisse à l'extérieur, soit qu'il soit encore renfermé dans l'intérieur du nez, il est très-souvent trop volumineux pour passer par l'orifice fibro-cartilagineux de cet organe, tandis que l'ouverture osseuse est toute disposée pour lui livrer passage. Dans ces cas, M. Dupuytren n'hésite pas à pratiquer un véritable débridement en incisant profondément l'aile du nez, et il rend ainsi beaucoup plus prompte, plus fa-

cile, et exécutable par la seule méthode de l'arrachement, une opération qui aurait pu présenter des difficultés presque insurmontables, ou qui, comme dans le cas rapporté par Manne, aurait nécessité la combinaison toujours fâcheuse de plusieurs méthodes opératoires.

De quelque côté que le polype dirige ses progrès, il se comporte partout comme il vient d'être dit par rapport à l'ouverture antérieure des narines; c'est-à-dire que, quoique disposé à prendre des accroissemens dans tous les sens, et même à renverser tous les obstacles qui pourraient s'opposer à son développement, il se moule cependant en quelque sorte sur les parties, et présente des reliefs dans les points de sa surface qui n'ont souffert que peu de résistance, et des rétrécissemens ou des dépressions dans les points qui ont rencontré quelque obstacle. Sa forme est extrêmement irrégulière, et cette irrégularité, qu'on ne doit jamais perdre de vue, constitue une des plus grandes difficultés qu'on ait à vaincre pendant l'arrachement. Si donc une tumeur de cette nature fait saillie à la fois par l'ouverture antérieure de la fosse nasale et par l'ouverture postérieure; si, surtout, après avoir pénétré dans la cavité du sinus maxillaire, elle a perforé la paroi osseuse de ce sinus, il est indubitable que la portion qui occupe la fosse nasale dilatée, que celle qui s'est développée dans le sinus maxillaire, que celle qui paraît à l'extérieur au-devant du nez, ainsi que celle qui tombe dans le pharynx et celle qui soulève la joue, forment autant de lobes irréguliers, quelquefois très-volumineux, mais distincts, et séparés les uns des au-

tres par des rainures, des dépressions ou de véritables étranglemens circulaires qui correspondent à la circonférence des ouvertures que la tumeur a successivement franchies dans sa marche, c'est-à-dire aux orifices antérieur et postérieur de la fosse nasale, à l'ouverture de communication de cette cavité avec le sinus maxillaire, et au pourtour de la perforation éprouvée par la paroi antérieure de ce sinus. Or, il est évident qu'il serait impossible d'extraire, en un seul temps et par une seule *voie*, une tumeur aussi irrégulière, et en effet il est de précepte de ne la détruire que successivement, et de l'attaquer par plusieurs côtés. Il ne faut pas cependant, dans l'intention de se conformer à ce précepte, employer, comme le font encore quelques personnes timides ou inexpérimentées, un temps précieux à *ébrancher*, pour ainsi dire, le polype, et à ne le détruire que par petites portions à la fois. Outre qu'une telle pratique prolonge la durée des souffrances du malade et épuise ses forces, elle a l'inconvénient d'accélérer la dégénération carcinomateuse ou fongueuse de la tumeur, dont les végétations repullulent avec une vigueur proportionnée à l'opiniâtreté et à l'activité qu'on met à les détruire. C'est le corps même de ces tumeurs qu'il faut attaquer dans les divisions principales, en négligeant les divisions accessoires, qui sont facilement entraînées avec les premières : ainsi, dans le cas qui nous occupe, il suffit ordinairement de deux opérations; l'une, par laquelle on applique directement les instrumens sur la portion du polype renfermée dans le sinus maxillaire, après avoir perforé la paroi de ce sinus, ou après avoir agrandi l'ouverture pratiquée

par la tumeur elle-même; l'autre, dans laquelle on saisit immédiatement et on arrache la portion qui remplit la fosse nasale, après avoir débridé ou non la narine pour faciliter le passage des instrumens et du polype. Il n'y a guère que lorsque quelque prolongement considérable s'est développé dans la fosse temporale, qu'il est nécessaire d'ajouter un troisième temps à l'opération, en quelque sorte double, dont nous venons de parler. C'est au chirurgien à décider, d'après l'état général des malades, d'après la gravité du mal, et aussi d'après la disposition particulière des parties en lesquelles la tumeur est divisée, quelle est celle de ces parties qui doit être attaquée la première, s'il ne doit être fait qu'une seule opération composée de plusieurs temps, ou bien enfin s'il est plus avantageux de faire de ces temps autant d'opérations particulières, entre lesquelles on laisse quelques jours d'intervalle.

L'arrachement des polypes fibreux est une opération qu'on doit toujours regarder comme grave, et qui présente des dangers et de très-grandes difficultés.

Le danger le plus immédiat est une hémorrhagie assez considérable pour forcer le chirurgien à suspendre l'opération. En effet, quand le sinus maxillaire est perforé, le sang peut se faire jour par trois issues à la fois. Pour prévenir cet accident et pour y remédier, M. Dupuytren commence par passer du pharynx dans le nez un fil double dont il laisse les deux extrémités pendantes au dehors, l'une par la narine, l'autre par la bouche; à celle-ci est attaché un bourdonnet, et toutes deux sont confiées à un aide. Des cautères sont préparés, et l'on se munit d'une bonne quantité

de boulettes de charpie saupoudrées de colophane. Si l'hémorrhagie survient, l'aide tire d'une main sur le fil; et lorsque le bourdonnet est venu s'appliquer sur l'ouverture postérieure de la narine, il saisit et presse entre ses doigts l'extrémité du nez; tandis que l'opérateur, soit à l'aide du cautère actuel, soit par le moyen du tamponnement, arrête l'écoulement de sang qui se fait par le sinus. On termine le pansement en plaçant sur l'ouverture antérieure de la narine un bourdonnet sur lequel on lie les deux branches du fil, dans l'intervalle desquelles on a eu soin de le placer. Quant aux difficultés, outre celles qui tiennent à la forme, et dont nous avons déjà parlé, il en est d'autres qui tiennent, d'une part à la friabilité des parties de la tumeur qui sont à découvert et qui ordinairement sont dans un état de dégénération plus ou moins avancé; d'autre part à la force extrême avec laquelle les portions fibreuses qui sont encore cachées dans la profondeur des parties, et qui ne sont point encore dégénérées, adhèrent aux os sur lesquels elles ont pris naissance. On surmonte ces difficultés en saisissant la tumeur le plus haut possible au-dessus des ouvertures qui lui ont livré le passage, et après les avoir agrandies, si cela est nécessaire, dans un point où son tissu soit sain, en dirigeant convenablement, c'est-à-dire alternativement en haut, en bas, ou latéralement, les mouvemens de traction, et ensuite en faisant usage d'instrumens qui ne laissent pas échapper ce qu'ils ont une fois saisi. M. Dupuytren se sert à cet effet de pinces à polype diversement recourbées, dont les mors sont garnis à leur intérieur de pointes d'acier très-solides; mais le plus souvent il

emploie des pinces de Museux très-fortes. La tumeur une fois saisie par l'un de ces instrumens, l'opérateur exécute des mouvemens de traction, et à mesure que quelque nouvelle portion du corps fibreux se dégage, elle est à l'instant saisie par une seconde, puis par une troisième pince, et ainsi de suite, sans que pour cela on cesse de tirer avec celles qui ont été appliquées en premier lieu, et lorsque enfin on sent ou on juge que la résistance qu'on éprouve n'est plus due qu'à l'adhésion du pédicule au lieu d'où il tire son origine, on le tord sur lui-même, toujours sans cesser de tirer, et la combinaison de ces deux actions ne tarde pas à séparer la tumeur de ses points d'attache. L'observation suivante vient à l'appui de ce que nous venons de dire.

Guillaume Lebret, maçon, âgé de dix-huit ans, entra à l'Hôtel-Dieu le 20 août 1822 pour y être traité d'un polype fibreux qui remplissait la narine et le tissu maxillaire, et qui, après avoir perforé la partie antérieure de ce sinus, faisait sous la joue qu'il soulevait une tumeur égale, arrondie et sans bosselures, dont la consistance était ferme, et dont le volume égalait celui du poing d'un homme adulte : l'arcade zygomatique était repoussée en dehors, et la paroi inférieure de l'orbite un peu soulevée : les larmes s'écoulaient sur la joue : la narine correspondante était obstruée; mais le polype ne sortait ni par son ouverture antérieure ni par la postérieure : il n'était dégénéré en aucun point, et la portion qui faisait saillie dans la bouche, à travers l'ouverture du sinus maxillaire, était encore recouverte par la membrane muqueuse buccale. Aussi,

quoique la maladie existât depuis un an, il n'y avait point de suintemens purulens, et le malade n'avait jamais éprouvé ni hémorrhagie ni douleurs.

M. Dupuytren pensa que deux opérations étaient nécessaires. Dans la première, il s'occupa de la portion de tumeur qui remplissait le sinus maxillaire, et qui soulevait la joue. Le malade étant assis, la tête renversée, et contenu dans cette position par des aides, la lèvre fut relevée et la tumeur mise à nu par une incision qui divisa la membrane muqueuse dont elle était revêtue : elle fut alors saisie avec une pince de Museux; mais comme on s'aperçut que cet instrument était insuffisant, on implanta dans la substance même de la tumeur, et à des profondeurs successivement plus considérables, deux nouvelles pinces semblables, et, avec le secours de deux aides, des tractions fortes ayant été exécutées, la tumeur céda et fut extraite. Le sang jaillit à flots comme on s'y attendait, mais l'hémorrhagie fut arrêtée à l'instant par le tamponnement du sinus maxillaire devenu libre. Le malade fut conduit à son lit, et surveillé, dans la crainte qu'il survînt une hémorrhagie, laquelle cependant n'eut pas lieu. La portion de polype extraite par cette opération était composée de deux parties renflées et séparées par un rétrécissement correspondant à l'ouverture du sinus maxillaire. La plus considérable des deux était celle qui avait franchi les limites du sinus. L'autre paraissait se terminer par un pédicule rompu qui semblait indiquer le point par où elle tenait à la portion qui occupait la fosse nasale.

Dix jours après, la charpie qui remplissait la cavité du sinus ayant été retirée peu à peu, et le gonflement des parties étant dissipé, on procéda à l'arrachement de la division du polype qui occupait la fosse nasale. M. Dupuytren commença par introduire dans la narine une sonde de gomme élastique, dont il retira l'extrémité par la bouche, et dont il se servit pour ramener d'arrière en avant, dans la fosse nasale, un fil destiné à placer au besoin un tampon sur l'ouverture postérieure de cette cavité. Cela fait il saisit le polype avec de fortes pinces dont les mors aplatis étaient armés, à leur intérieur, de crochets aigus. Il fallut les efforts combinés de traction et de torsion de plusieurs aides pour le détacher et l'amener à l'ouverture antérieure de la fosse nasale, qui, par sa résistance, apporta de nouveaux obstacles, mais qui céda enfin au moment où l'opérateur se disposait à inciser l'aile du nez. La tumeur était comme l'autre de nature fibreuse, sa forme seulement était simplement allongée, et son volume était un peu moins considérable. Aucune hémorrhagie n'eut lieu; la narine étant débarrassée, la respiration se rétablit de ce côté, le larmoiement disparut, le gonflement inflammatoire fut médiocre, les os de la face reprirent promptement leur disposition accoutumée, et, trente jours après son entrée, le malade sortit guéri, sans cicatrice apparente et sans difformité, d'une affection qui n'aurait pas tardé à dégénérer, et qui aurait infailliblement entraîné sa perte.)

Dans des cas moins graves, on a procédé à l'arra-

chement des polypes par des moyens beaucoup plus simples. Morand ayant essayé les tenettes sans pouvoir débarrasser la narine d'un de ces corps qui était situé profondément, porta le doigt indicateur d'une de ses mains sur sa partie antérieure, et celui de l'autre main qu'il avait introduit dans la bouche jusqu'au delà du voile du palais, sur sa partie postérieure, et par des pressions alternatives de devant en arrière et de derrière en devant, il réussit à le détacher et à le pousser dans la gorge, d'où il fut repoussé par la bouche. J'ai fait à peu près la même chose, avec le même succès, dans un cas semblable. La malade avait été long-temps traitée par diverses personnes qui avaient fait sur elle un long usage des caustiques : je voulus saisir avec des tenettes le polype dont elle était incommodée, pour en faire l'extirpation : la profondeur de cette tumeur ne me l'ayant point permis, je poussai fortement dessus avec le doigt indicateur de la main droite, introduit par l'ouverture antérieure de la narine, et je la fis tomber dans le pharynx : elle n'est plus revenue depuis.

De quelque manière que l'on ait procédé, l'arrachement du polype peut donner lieu à des hémorrhagies que l'on dit être quelquefois fort graves, mais que je n'ai ni vues, ni éprouvées dans les cas qui se sont présentés à moi. Si cet accident avait lieu, il ne suffirait pas de jeter de l'eau froide au visage du malade, de lui en faire aspirer par le nez, ou de charger cette eau de vinaigre ou de quelques gouttes d'eau de Rabel pour la rendre astringente, il pourrait être nécessaire de porter dans la narine des bourdonnets trempés dans

une de ces liqueurs, et fortement exprimés, et de les soutenir avec d'autres bourdonnets qui rempliraient cette cavité en entier : peut-être faudrait-il en boucher les deux ouvertures de manière que le sang ne pût s'en échapper, et qu'il se servît de bouchon à lui-même. C'est ce qu'on fait aisément en traversant la bouche et la narine avec un cordonnet en forme de séton, auquel on attache un bourdonnet, et que l'on tire de derrière en devant, jusqu'à ce que ce bourdonnet soit arrivé au delà du voile du palais, et qu'il s'applique à l'ouverture postérieure de la narine. Un second bourdonnet introduit dans son ouverture antérieure, ferme cette cavité.

(Cependant il ne faut pas se presser d'employer les moyens propres à suspendre l'écoulement du sang : après l'arrachement le mieux fait, ordinairement il paraît un flot de ce liquide, par lequel on ne doit pas se laisser effrayer : presque toujours il est facile de le reconnaître à sa couleur pour du sang veineux, et l'on en arrête facilement l'écoulement en faisant respirer largement le malade, et lui faisant suspendre tout effort d'expiration : ce n'est guère que lorsque l'opération a été faite d'une manière incomplète, et quand il est resté quelques parties considérables de la tumeur, que l'hémorrhagie de sang artériel a lieu, et qu'elle continue d'une manière à exiger les secours de l'art. Sous ce rapport, la suspension spontanée de l'écoulement du sang, outre qu'elle est par elle-même un événement heureux, est d'un augure favorable pour le succès futur de l'opération.)

Si, comme il arrive souvent, il reste des fragmens de polypes qui n'aient point été extirpés, on peut espérer qu'ils se détruiront par la suppuration, qui est inévitable à la suite de l'opération que l'on vient de décrire. Les injections légèrement détersives qu'il convient de faire, dans tous les cas, jusqu'à ce que les suintemens purulens et muqueux qui s'établissent soient cessés, pourront en favoriser la sortie : s'ils paraissaient devoir résister, on aurait recours au séton.

4° Paul d'Égine est le premier qui en ait proposé l'usage. « Si la liqueur que l'on fait aspirer au malade passe avec facilité, on est assuré que l'instrument tranchant a produit l'effet qu'on devait en attendre; si le contraire arrive, c'est une preuve que le polype a sa racine à l'os ethmoïde, ou dans une partie élevée des narines, à laquelle l'instrument ne peut parvenir. Il faut alors préparer un lien d'une grosseur médiocre, lequel sera garni de nœuds d'espace en espace, et l'introduire du nez dans l'arrière-bouche, à l'aide d'un stylet auquel il ait été fixé, et que l'on introduira par cette voie, pour le faire ensuite sortir par la bouche. Ce lien, demeuré seul, sera tiré de devant en arrière, puis de derrière en devant, pour détruire les restes du polype avec les nœuds dont il est garni : introduisant ensuite un autre lien qui n'ait pas de nœuds comme le premier, celui-ci sera couvert de médicamens propres à consumer ce qui pourrait être resté du polype, et à procurer la dessiccation de l'ulcère. Depuis Paul d'Egine, Albucasis a conseillé le même moyen, que l'on trouve encore recommandé par des auteurs modernes.

4° Le séton.

Instrument de Levret.

Levret a imaginé un instrument qu'il croyait plus propre à remplir l'intention de Paul d'Egine : c'est une tige d'argent mince et flexible, sur laquelle tourne un fil de laiton en spirale. Deux manches, l'un fixe, l'autre amovible, ajustés aux extrémités de l'instrument, servent à le mouvoir. Celui qui est amovible est creusé pour recevoir une canule terminée en larme, à laquelle la tige d'argent et le fil de laiton sont fixés. Pour en faire usage, il faudrait introduire la partie de l'instrument dont on vient de parler dans la narine malade, jusqu'à ce que la canule ayant été aperçue au delà du voile du palais, pût être saisie avec des pinces à polypes, et amenée au dehors par la bouche. Le manche amovible y serait ajusté, et le chirurgien, prenant chacun des deux manches de chaque main, ferait faire à l'instrument des allées et venues qui froisseraient les restes du polype, et qui en favoriseraient la fonte. Il ne paraît pas que personne en ait fait usage, non plus que du lien garni de nœuds de Paul d'Egine. L'oubli dans lequel ces moyens sont tombés doit être fondé sur la crainte que le déchirement qu'ils opèrent sur les parties soumises à leur action ne soit suivi de la dénudation des os et des cartilages qui forment les parois des narines, et ne donne lieu à des ulcérations dangereuses, et peut-être incurables.

Procédé de Ledran.

Ledran s'est servi du séton pour détruire les restes d'un polype muqueux dont il n'avait pu arracher qu'une partie; mais l'usage qu'il en a fait est méthodique, et devait lui procurer le succès qu'il en a obtenu. Ce célèbre chirurgien fit construire une pince plate, légèrement courbe à son extrémité, fenêtrée, dont

les branches avaient onze centimètres de long; et ayant porté cette pince dans la narine malade, au delà du voile du palais, pendant qu'il introduisait profondément dans la bouche un doigt de son autre main auquel il avait attaché l'extrémité d'une grosse mèche de coton, il saisit cette mèche avec la pince, et la tira par le nez; à mesure qu'il faisait avancer le séton, il le dirigeait avec les doigts portés dans la bouche au-delà du voile du palais, de peur que cette partie ne fût endommagée. Ce fut à cette mèche qu'il attacha chaque jour deux bourdonnets, un sec, pour absterger la narine, l'autre chargé de digestif, dans la vue de la faire suppurer. Ces bourdonnets étaient introduits par le nez, et tirés par la bouche. Ledran faisait en même temps des injections d'eau d'orge miellée: lorsqu'au bout de vingt jours de suppuration abondante il présuma que le polype était détruit, par la facilité avec laquelle le séton glissait, et par le retour de la respiration, il substitua au suppuratif une eau dessiccative faite avec le sulfate de zinc et l'oxide de cuivre vert. La guérison a été complète au bout d'un mois.

Ledran propose une autre manière de placer le séton: elle consiste à faire glisser une corde à boyau de peu d'épaisseur, sèche, et dont l'extrémité soit mousse, de l'ouverture antérieure de la narine malade à son ouverture postérieure. Lorsque cette corde est arrivée au-dessus du voile du palais, on va la chercher avec un ou deux doigts introduits profondément dans la bouche, et on l'amène de derrière en devant; elle sert à fixer le séton, que l'on retire dans le sens contraire. Autre procédé de Ledran.

Instrument de Goulard.

La description du premier procédé de Ledran, publiée dans son Recueil d'observations de chirurgie, en 1732, paraît avoir donné à Goulard, de Montpellier, l'idée de s'occuper du même objet : ce chirurgien a communiqué à l'Académie des Sciences de Paris des instrumens qu'il dit être propres à placer un séton dans les narines, soit pour se rendre maître du sang dans une hémorrhagie qui succéderait à l'arrachement d'un polype, soit pour détruire la racine de ce corps, et l'empêcher de se reproduire. Ces instrumens sont gravés à la suite des Mémoires de cette compagnie pour 1740. L'un est un crochet singulièrement contourné; l'autre une fourche, dont les fourchons, courbés dans le même plan, portent chacun un anneau à leur extrémité; une mèche passée dans ces anneaux, et dont le milieu répond à l'intervalle qui les sépare, est conduite par la bouche, au delà du voile du palais : et le crochet, introduit par l'ouverture antérieure de la narine, saisit cette mèche, et l'amène par le nez. Les mouvemens qui s'excitent dans l'arrière-bouche à l'approche du doigt ou des instrumens doivent rendre l'emploi de ceux dont on vient de parler d'autant plus difficile, que, ne pouvant être suivis des yeux, leur rencontre est pour ainsi dire soumise au hasard : aussi n'ont-ils point été adoptés.

5° La cautérisation.

5° On a souvent fait usage de la cautérisation pour détruire les polypes des narines : elle s'obtient avec le cautère actuel, ou par le moyen de substances caustiques, auxquelles on a donné le nom de cautères potentiels. L'emploi du premier remonte à Paul d'Egine, qui le conseille pour les polypes de mauvais caractère,

sans parler de la manière de s'en servir; les auteurs qui l'ont suivi ont suppléé au silence qu'il a gardé à cet égard. Le cautère actuel doit être introduit à travers une canule, et son application doit être momentanée, de peur que la canule fortement échauffée par sa présence, ne brûle les parties qu'elle doit protéger. Je l'ai vu employer sans succès, et je lui ai vu occasioner des douleurs de tête extrêmement vives, qui me paraissaient devoir être attribuées à la grande sensibilité de la membrane pituitaire, et à la communication des nerfs qui s'y distribuent, avec ceux qui se répandent sur les parties voisines. Les caustiques n'ont pas cet inconvénient; on est plus à portée de les maîtriser: je m'en suis servi, et j'en ai vu faire usage dans le cas de polypes muqueux situés peu profondément. Ceux que l'on emploie pour l'ordinaire sont le nitrate d'argent fondu, le nitrate de mercure en dissolution, et le muriate d'antimoine liquide. Ces derniers doivent être portés au moyen de pinceaux de linge bien exprimés, et chacune de leur application doit être suivie ou d'inspiration d'eau tiède qui entraîne les parties du caustique qui pourraient se répandre sur les parties saines, ou d'injections qui aient le même effet.

6° La ligature est le dernier moyen dont on se soit servi pour obtenir la guérison des polypes du nez. Elle n'a pas été clairement décrite avant Glandorp, dont le traité sur ce genre de tumeurs a paru en 1628, sous le titre de *Tractatus de polypo narium, affectu gravissimo, observationibus illustratus*. Il conseille de porter sur la base de la tumeur un cordon de soie couvert de cé-

6° La ligature.

Procédé de Glandorp

rat, et de la retrancher ensuite avec le bistouri, en coupant au-dessous de ce lien. Pour plus de commodité, il est à propos de tirer le polype hors de la narine avec des tenettes; mais il faut y procéder avec douceur, de peur de le rompre. Le lien reste dans la narine jusqu'à ce que la suppuration le détache avec le pédicule du polype; la séparation et la chute de la tumeur peuvent être abandonnées à la nature; enfin il est quelquefois nécessaire de lier le polype à plusieurs reprises, si on ne le voit pas se détacher par l'effet de la première ligature.

Procédé de Dionis.

Dionis ensuite a proposé de lier les polypes dont le pédicule est étroit; son procédé est ingénieux : Il faut prendre un gros cordon de fil ciré, au milieu duquel on fait un nœud coulant qui est placé sur le bord d'une pince à bec de corbin : un des bouts de ce cordon est passé dans l'ouverture ou chas d'une grande aiguille courbe de plomb ou de fil de laiton; la tumeur saisie avec la pince, on fait couler le nœud jusqu'à sa racine, après quoi on traverse la narine avec l'aiguille, que l'on pousse jusqu'au-dessus du voile du palais, et que l'on fait sortir par la bouche. De cette manière on peut tirer chaque jour les deux bouts du fil, l'un par la bouche, et l'autre par le nez, et serrer la ligature au point convenable pour faire tomber le polype.

Procédé d'Heister.

Heister a fait usage de la ligature dans un cas où ce moyen de guérison était applicable, mais il l'a pratiquée autrement. Une femme, âgée de soixante-dix ans, sujette depuis long-temps à de fréquentes hémorrhagies par le nez, sentit qu'il s'était formé dans sa narine

gauche une tumeur dont l'accroissement la priva bientôt de la faculté de respirer et lui grossit beaucoup le nez. Plusieurs personnes consultées essayèrent en vain de consumer cette tumeur avec des caustiques; elle se renouvelait presque aussitôt qu'elle paraissait détruite. Heister, dont la malade avait requis les avis, trouva le polype de la grosseur d'une prune de damas. Sa couleur était rouge; on ne pouvait l'attirer au dehors, parce qu'il était porté sur un pédicule fort court. Ayant conduit un stylet autour, pour en connaître les limites et les attaches, Heister s'aperçut qu'il tirait son origine de la partie moyenne et latérale du nez. Tout autre moyen que la ligature lui paraissant dangereux, il imagina de la faire avec une aiguille courbe, portée sur un long manche, percée près de son extrémité, et assez semblable à celle qui a été proposée par Goulard pour la ligature de l'artère intercorstale, si ce n'est qu'elle était beaucoup plus petite. Cette aiguille fut armée d'un cordonnet de fil: la malade exposée à un beau jour, la tête renversée, et les narines ouvertes autant qu'elles pouvaient l'être, Heister la conduisit autour du pédicule de la tumeur, après quoi, relevant le manche de cet instrument, il en fit sortir l'extrémité, et il se saisit du fil dont cette extrémité était traversée. L'aiguille fut retirée comme elle avait été introduite; et le fil, demeuré seul, fut noué d'un double nœud; la ligature fut renouvelée trois fois en trois jours; le quatrième, le polype, devenu noir et endurci, se détacha presque de lui-même, et la narine se trouva entièrement débouchée.

Procédé de Levret.

A peu près dans le même temps, Levret, qui s'était beaucoup occupé du traitement des polypes des parties naturelles des femmes, et qui avait imaginé des moyens propres à porter une ligature sur leur pédicule, malgré la profondeur du lieu qu'ils occupent, a appliqué ces moyens aux polypes des narines, et il est parvenu à guérir plusieurs personnes qui en étaient incommodées. La difficulté de s'en servir lui a donné depuis l'idée du double cylindre, dont la description se trouve dans un de ses mémoires imprimés en 1757, dans le troisième volume in-4°. de ceux de l'Académie de Chirurgie. Palucci a publié à Vienne, en 1763, une dissertation qui a pour titre : *Ratio facilis atque tuta curandi polypos narium*, dans laquelle il expose une manière de lier ces tumeurs toute semblable au dernier procédé de Levret, et qu'il dit avoir employée dès l'année 1754. Ses Réflexions sur les difficultés de la ligature lui avaient fait penser à la pratiquer avec un fil de métal, conduit au moyen d'un cylindre que les deux bouts de ce fil traverseraient, et qui pourrait être tordu sur la base de la tumeur. Au lieu de cylindre, il coupa une algalie ordinaire, dont il prit un bout de la longueur de cinquante-quatre millimètres, et il en fit l'essai sur un jeune étudiant. Le polype tomba en huit heures. Il n'y eut ni douleur ni hémorrhagie. La narine fut remplie avec des bourdonnets trempés dans une dissolution de sulfate de cuivre, et le malade guérit. Ce succès a déterminé Palucci à user, dans d'autres cas, du même moyen, qui a également réussi. Seulement il a perfectionné l'instrument, qu'il a fait

Procédé de Palucci.

faire moins gros, et qu'il a fait garnir d'une traverse à celle de ses extrémités qui porte l'anse, afin que les deux bouts du fil qui la ferment, séparés l'un de l'autre, prêtent plus aisément à la torsion qu'on se propose de leur donner. Ce chirurgien, écrivant dans un pays où les sciences sont en honneur, et sous les yeux de plusieurs personnes qui avaient été témoins de ses essais, pourrait être regardé comme l'inventeur du double cylindre; mais il a été prévenu par Levret, qui a décrit cet instrument six ans avant lui; et la priorité dans les arts doit être pour celui qui le premier en a fait connaître les procédés. D'ailleurs Levret était dans l'usage de lier les polypes des parties naturelles des femmes et ceux du nez. Il avait fait construire, dans cette vue, des instrumens dont l'invention ne lui a jamais été contestée: ainsi il est fort probable que le double cylindre est également de lui.

Polypes saillans dans la gorge.

Les polypes qui ont commencé à se former dans la cavité des narines se jettent quelquefois en arrière vers le pharynx, où ils prennent des accroissemens d'autant plus considérables, qu'ils n'y sont exposés à aucune pression. Le cas auquel Ledran a si heureusement appliqué la méthode de l'excision, et celui où Manne a fait usage d'une manière particulière de pratiquer l'arrachement, et qui ont été rapportés précédemment, en sont une preuve. Cependant il n'est pas impossible que des tumeurs de cette espèce prennent naissance des extrémités postérieures des cornets du nez, des bords du vomer, et même de la voûte du pharynx, et qu'après avoir rempli la portion de cette

cavité qui est au-dessus du voile du palais, elles descendent dans la gorge. Brasdor a dit en avoir observé de cette espèce, et être parvenu à les lier par un procédé qui lui est propre.

Procédé de Brasdor.

Il y employait trois instrumens; un tuyau d'argent, autrefois imaginé par Bellocq pour porter un séton à travers les narines, le double cylindre de Levret, et un fil d'argent. Le tuyau doit avoir de treize à seize centimètres de long, et offrir une légère courbure à l'une de ses extrémités; il est traversé par une lame métallique courbée comme un ressort de montre, et terminée d'un côté par un bouton, et de l'autre par une tige qui sert à la faire sortir du tuyau. Le double cylindre ne diffère en rien de celui de Levret; seulement il est renfermé dans un autre cylindre, afin que les parois de la narine ne soient exposées à aucun frottement, lorsqu'on le fait tourner sur lui-même, pour donner au fil d'argent la torsion nécessaire. Ce fil d'argent est de coupelle, fait de deux brins tournés en spirale, long de vingt-un à vingt-sept centimètres, plié en anse à son milieu; ses extrémités sont courbées en forme de crochet, pour recevoir un fil de chanvre long de huit à onze centimètres, dont les extrémités sont réunies par un nœud. Un autre fil de chanvre, noué de même, traverse l'anse du fil d'argent.

Ces instrumens préparés, voici le procédé de Brasdor: le malade placé sur une chaise un peu élevée, la tête légèrement renversée en arrière et soutenue sur la poitrine d'un aide, on porte le tuyau d'argent dans la narine, le long de sa paroi inférieure, jusqu'à ce qu'il

soit arrivé au delà de l'ouverture postérieure de cette cavité, au-dessus du voile du palais. Appuyant alors sur la tige qui tient à la lame d'acier, on fait sortir cette lame, qui se courbe par son ressort, et dont l'extrémité boutonnée vient se présenter au fond de la bouche. Le fil de chanvre qui tient aux extrémités du fil d'argent y est accroché, et cette lame est retirée au dedans de son étui, pour plus de fermeté. Il est facile alors d'amener le tuyau, et avec lui le fil de chanvre et le fil d'argent qui tient à ce dernier. Lorsque les choses sont ainsi disposées, il faut porter le doigt index de la main droite dans la bouche, au delà du voile du palais, pour diriger l'anse du fil d'argent, pendant qu'on tire ses extrémités par l'ouverture antérieure de la narine. Si l'anse est au devant du polype, cette tumeur prend son attache à la partie supérieure de la narine, et l'opération est plus difficile. Si elle est en arrière, le polype est plus bas, et il y entre aisément. Le fil de chanvre qui traverse cette anse sert à la ramener en arrière, pour lui donner une meilleure direction, dans le cas où cela est jugé nécessaire. Si l'opération a le succès qu'on en attend, on coupe le fil avec des ciseaux, et on le retire.

Le polype engagé dans l'anse, il faut continuer de tirer à soi les deux bouts du fil d'argent, autant que cela est possible. Lorsque ce fil ne peut plus avancer, chacune de ses extrémités est introduite dans le double cylindre, et amenée vers son ouverture antérieure, où elle est fixée aux anneaux qui s'y rencontrent. Il ne s'agit plus que de faire tourner ce cylindre sur lui-

même, et dans le même sens, pour donner au fil une torsion qui ne soit ni trop faible ni trop forte, après quoi on laisse le cylindre en place, et on l'assujettit au bonnet du malade, afin de pouvoir s'en servir pour donner au fil une nouvelle torsion, à mesure qu'il devient lâche par l'affaisement des parois du polype. Cette tumeur se détache ordinairement en moins de dix jours.

Avantages de la ligature.

De toutes les manières de traiter le polype des narines, la ligature est celle dont le succès est le plus assuré, et qui expose à moins de dangers. La flétrissure qu'elle imprime aux racines de la tumeur s'étend jusqu'aux vaisseaux d'où cette tumeur tire les sucs qui la nourrissent, et ces vaisseaux, affaisés sur eux-mêmes, et ramenés à leur calibre ordinaire, ne fournissent plus de nouvelles végétations capables de la reproduire. Cette méthode est donc préférable, 1° à l'excision, qui ne peut avoir le même effet, et qui peut donner lieu à des hémorrhagies d'autant plus dangereuses, que le sang est fourni en même temps par les vaisseaux du polype et par ceux des parties saines de la membrane pituitaire, qu'il est difficile de ne pas entamer; 2° à l'arrachement, qui peut attirer des hémorrhagies aussi formidables, et détacher une partie de la même membrane de dessus les parois solides de la cavité des narines, de sorte que ces parois, froissées par le passage des instrumens et laissées à nu, s'ulcèrent; et 3° à la cautérisation, laquelle ne peut convenir que lorsque les polypes sont situés peu profondément, et qui, lorsque les humeurs du malade sont mal

disposées, peut faire dégénérer ces tumeurs en cancers. Aussi ne peut-on pas trop recommander cette manière d'opérer pour les polypes qui en sont susceptibles, c'est-à-dire pour ceux qui ont de la consistance, et qui ont été désignés sous le nom de polypes charnus. Quant à ceux qui sont muqueux ou vésiculaires, il est évident qu'ils ne peuvent être liés, et que l'excision n'y est point applicable. C'est particulièrement à cette espèce de polype que conviennent la méthode de l'exsiccation et celle de la cautérisation, qui ont beaucoup de rapport entre elles, et qui ne diffèrent que par l'intensité d'activité des substances ou des moyens qu'on y emploie. Ils peuvent aussi être arrachés sans danger, ou traités par la voie du séton (1). Mais, quelle que soit l'espèce de polype qu'on se propose de guérir, et quelque procédé opératoire que l'on suive, il est à propos d'y joindre l'usage des moyens intérieurs qui ont été proposés pour en arrêter les progrès ou pour en obtenir la guérison, afin d'attaquer en même temps

(1) Aujourd'hui les méthodes de l'exsiccation, de la cautérisation, du séton, et de l'excision, sont presque entièrement abandonnées. Celles de la ligature et de l'arrachement sont presque les seules qui soient en usage. La dernière surtout est d'un emploi à peu près général, parce qu'elle est à la fois plus sûre, plus prompte, plus facile, et applicable à tous les cas. Elle est plus sûre, parce qu'elle entraîne les dernières racines du polype dont la ligature et les autres méthodes laissent toujours subsister une partie. Elle est plus prompte, car en quelques minutes le malade est débarrassé, tandis que par la ligature il ne l'est qu'au bout de plusieurs heures, et souvent de plusieurs jours. Elle est plus facile, car on peut toujours

et de détruire, s'il se peut, la cause du mal, et d'aller au devant de sa reproduction.

Des Polypes du sinus maxillaire.

Il se fait aussi des polypes dans cette cavité, lesquels sont quelque temps sans donner des signes de leur existence. Lorsqu'ils grossissent, ils font éprouver dans le côté de la tête un malaise, une douleur sourde, une sorte d'embarras dont on ignore la cause. Mais bientôt ils se font connaître d'une manière certaine; car, écartant peu à peu les parois de la cavité où ils sont placés, ils les soulèvent vers l'orbite, les abaissent sur le palais, ou ils les portent en dehors du côté de la joue. C'est le plus ordinairement de ce côté qu'ils font saillie: alors ils causent des douleurs plus fortes et plus continues, lesquelles ne sont cependant pas en proportion avec le désordre apparent auquel ils donnent lieu. On voit effectivement de ces tumeurs qui prennent des dimensions excessives, et qui causent une difformité ef-

---

saisir le corps de la tumeur, tandis qu'il n'est pas toujours possible d'atteindre son pédicule. Enfin elle est applicable à tous les cas sans exception, et la ligature ne saurait être appliquée toutes les fois que le polype est très-irrégulier, ou lorsqu'il a acquis un assez grand volume pour remplir la narine et s'opposer au jeu des instrumens nécessaires pour porter, placer, et serrer le fil. Ce que nous avons dit plus haut de l'arrachement suffit pour prouver ces diverses assertions, et pour justifier la préférence presque exclusive que M. Dupuytren accorde à cette méthode, qui lui doit de si grands perfectionnemens.)

(*Note des Éditeurs.*)

frayante. Lorsque cela arrive, les parois du sinus diminuent d'épaisseur, et finissent par perdre leur consistance osseuse, surtout du côté de la joue; de sorte que la tumeur, après avoir détruit les moyens d'union qui fixaient les dents supérieures dans leurs alvéoles, renverse et chasse aussi les dents inférieures, et fait saillie au dedans de la bouche, qu'elle remplit en grande partie, et de manière à rendre la déglutition, la respiration et l'action de parler extrêmement difficiles.

Si on connaissait la cause de cette maladie, peut-être pourrait-on la prévenir, ou du moins en arrêter les progrès; mais les causes en sont inconnues, et l'on n'a d'autre ressource que celle des procédés opératoires. Ces procédés consistent à enlever ce qu'on peut de la tumeur, et à détruire le reste avec le cautère actuel. Le malade ayant été disposé, on le fait asseoir sur un siége élevé, de manière que sa tête pose en arrière sur la poitrine d'un aide, qui lève en même temps la lèvre supérieure, pendant qu'un autre aide abaisse la lèvre et la mâchoire inférieures. Le chirurgien emploie l'instrument tranchant dont il croit la forme la plus avantageuse au but qu'il se propose. A mesure qu'il coupe plus profondément, il tire avec ses doigts, avec des pinces ou avec une airigne, les tranches qu'il détache de la masse. Comme il serait très-fatigant pour le malade que l'opération durât trop long-temps, on remplit le vide qui vient d'être fait avec de la charpie, et on suspend pendant quelques jours. Lorsqu'on juge à propos de continuer, on agit de la même manière. Il est facile d'extirper la partie saillante de la tumeur : mais lorsqu'on pénètre plus avant, on est obligé de por-

ter l'instrument tranchant sans être guidé par la vue et par le toucher. M. Pelletan m'a fait connaître, pour cette partie de l'opération, un instrument dont je me suis servi très-avantageusement dans deux cas de polypes de cette espèce que j'ai eus à traiter, et en d'autres occasions où il m'a paru convenable d'en faire usage. Il est fait d'une lame épaisse, de cinq à six centimètres de longueur, large de huit millimètres, terminée par une larme ou bouton, courbée sur son plat, bien tranchante des deux côtés, et montée sur un manche long de huit à neuf centimètres. Avec cet instrument, que l'on dirige avec un ou deux doigts de la main gauche, portés sur sa face concave, on enlève aisément les restes du polype de dessus les parois du sinus auxquelles ils adhèrent, et d'où ils paraissent naître. Si le malade est fatigué, on remet le reste à un autre jour. L'instrument tranchant est devenu inutile. Il faut toucher le dedans du sinus avec un cautère rougi au feu que l'on y porte à plusieurs reprises, si cela est nécessaire, ou à plusieurs jours d'intervalle, après avoir garanti les lèvres de son action, en les couvrant avec de la charpie bien imbibée d'eau fraîche, et qu'on renouvelle à chaque fois qu'on veut faire une nouvelle application du cautère.

L'une des opérations de cette espèce que j'ai pratiquée n'a pas eu de succès, parce que la tumeur a pris un caractère carcinomateux. Elle répullulait chaque fois que j'en retranchais et que j'en cautérisais une partie, et présentait l'aspect le plus effrayant. Le malade était jeune, plein de courage, et ne se rebutait pas, de sorte que j'ai pu réitérer mes tentatives autant

que la prudence me l'a permis. A la fin, il a fallu que je cessasse d'en faire, et cet intéressant malade a péri sans que je pusse rien faire pour lui, que calmer ses douleurs avec des opiatiques. L'autre, jeune aussi, mais bien mieux constitué, a fort bien guéri : mais il est resté difforme ; car, quoique le mal fût détruit et que les parois du sinus se fussent rapprochées, elles ne l'étaient pas assez complétement pour effacer la saillie que le polype leur avait fait faire. C'était un étranger. Je pouvais craindre que le mal ne se renouvelât; mais j'ai reçu de ses nouvelles plus de deux ans après son opération, et sa santé s'était bien soutenue. J'ai été consulté il y a long-temps pour un très-jeune homme qui avait un pareil polype. Cette maladie avait fait des progrès tels, qu'il était hideux à voir. Du reste, il se portait fort bien. Son courage était celui d'un homme fait. Plusieurs de mes confrères qui l'avaient vu avaient été d'avis, ainsi que moi, qu'il n'y avait rien à lui faire. Un autre en jugea autrement. Il l'entreprit, et il le guérit, à la difformité près. Une quatrième personne, qui était dans le même cas a eu le même bonheur. On peut conclure de ces faits que les polypes du sinus maxillaire, quelque effrayans qu'ils paraissent, sont susceptibles de guérison, et qu'on ne doit pas se dispenser d'y appliquer les secours de l'art, à moins que des douleurs lancinantes dans la tumeur, et la mauvaise disposition du malade n'indiquent qu'ils sont de nature cancéreuse, et que ces secours lui seraient nuisibles.

(Ce qui a été dit, à l'occasion des polypes des fosses nasales, de la nature *fibreuse* de ces sortes de tumeurs,

s'applique complétement aux polypes du sinus maxillaire. Ces tumeurs, nées dans les cavités que nous venons de nommer étendent leurs embranchemens jusques dans les fosses nasales, buccale, temporale et zygomatique correspondantes; et quand elles sont arrivées à ce point il est souvent difficile de savoir par où elles ont commencé et quel est le point d'où elles tirent leur origine. L'arrachement est selon M. Dupuytren la seule opération qu'il convient de leur opposer, et les détails dans lesquels nous sommes entrés à ce sujet nous dispensent de revenir ici sur le manuel de cette opération, et sur les avantages incontestables qu'elle présente sur tous les autres procédés qu'on pourrait mettre en usage).

Des Polypes des oreilles.

Ces tumeurs sont fort petites. On en trouve quelque fois plusieurs du même côté. Lorsqu'elles sont situées de manière à pouvoir être liées ou retranchées avec le bistouri, il faut employer l'un ou l'autre de ces deux moyens. Si elles sont situées trop profondément, il serait imprudent d'y toucher, de peur d'attirer des fluxions dangereuses. Le malade deviendra sourd du côté où elles sont, s'il ne l'est déjà; mais il n'est pas à craindre que ces tumeurs prennent trop d'accroissement, étant enfermées dans un conduit dont les parois sont en partie cartilagineuses et en partie osseuses, et ne peuvent leur permettre de s'étendre. Du reste, ce genre de polype n'est pas commun, et je me rappelle n'en avoir rencontré que sur deux ou trois personnes qui n'en étaient que médiocrement incommodées, et de qui la

santé était si mauvaise d'ailleurs, qu'il aurait été imprudent de les soumettre à l'opération la plus légère (1).

De l'Epulis.

L'épulis est une tumeur qui s'élève sur les gencives, plus fréquemment à la mâchoire d'en bas qu'à celle d'en haut, et à la face convexe de cette mâchoire qu'à sa face concave. Pour le plus souvent, ce n'est qu'une excroissance de la nature des fongosités. Quelquefois cependant elle offre une dureté cartilagineuse, et même en quelque sorte osseuse. Elle paraît procéder de plusieurs causes différentes; mais pour l'ordinaire elle dépend d'une carie aux dents, et surtout à leurs alvéoles. Les incommodités qu'elle produit, légères d'abord, augmentent dans la suite, à mesure qu'elle augmente de volume. Quand cette tumeur prend de l'accroissement, elle dérange les fonctions de la bouche, rend les dents mobiles dans leurs alvéoles, et les renverse tantôt du côté de la joue, et tantôt du côté de la langue, sur lesquelles elle fait une impression douloureuse. Il ne faut pas que l'épulis soit parvenue à ce point pour chercher à y remédier. Ce serait en vain qu'on y opposerait les secours de la médecine interne. Ces se-

(1) M. Dupuytren arrache ces polypes comme les autres, et les guérit. Dans un cas cependant où la tumeur était molle, fongueuse et sans consistance, nous l'avons vu réussir à la détruire par l'application réitérée d'un petit cautère en roseau conduit dans une canule.

(*Note des Éditeurs.*)

cours peuvent ne pas être inutiles pour assurer le succès des procédés opératoires qui y conviennent ; mais ils ne feraient rien seuls : il faut retrancher avec le bistouri tout ce qu'il est possible d'atteindre de l'épulis, et cautériser le reste avec un fer rougi au feu, et porté dans la bouche avec les précautions d'usage. Les caustiques rempliraient mal l'intention qu'on se propose. Ceux dont on pourrait faire usage n'ont pas tant d'activité que le cautère actuel. D'ailleurs il pourrait en tomber quelque partie dans les voies de la déglutition au grand détriment du malade. Il est important de détruire jusqu'aux racines les plus profondes de l'épulis, et pour cela on est souvent dans la nécessité de faire tirer toutes les dents sous lesquelles ces racines s'étendent. Faute de cette précaution, le mal se reproduirait, et peut-être sous un caractère bien fâcheux ; car les tumeurs de cette espèce approchent de celui du carcinôme et du cancer ; et si cela arrivait, le malade serait perdu sans ressource. Heureusement elles ne sont pas fort fréquentes, et toutes n'ont pas les dispositions dont il vient d'être parlé. Si elles dépendent d'une carie à la mâchoire, l'espèce de plaie, ou si on veut, d'ulcère qui résulte du procédé qu'on a suivi pour les détruire, ne peut guérir qu'autant que la portion d'os altérée aura été chassée au dehors. L'art ne peut rien pour hâter cette expulsion, qui appartient entièrement à la nature, et qui souvent se fait attendre fort longtemps.

De l'Exubérance des amygdales.

Il arrive souvent, à la suite des inflammations aux

amygdales, que ces glandes restent plus grosses qu'elles n'étaient avant. Lorsque cette maladie se renouvelle plusieurs fois de suite, elles peuvent acquérir un volume tel, que la déglutition, la respiration et l'action de parler en soient fort gênées.

La rescision des amygdales est recommandée par Celse.

Celse a connu que cet état chronique n'est point susceptible de guérison par les médicamens, et qu'il faut avoir recours à la chirurgie. Voici comment il s'exprime à ce sujet : *Tonsillas autem quæ post inflammationem induruerunt, cùm sub levi tunicâ sint, oportet digito circumradere et resolvere; si ne sic quidem resolvuntur, hamulo, excipere, et scalpello excidere.*

Ce passage a été rendu de la manière suivante : « Dans le cas où les amygdales ne sont couvertes que d'une membrane mince, il faut les emporter en les ratissant tout autour avec le doigt; si on ne réussit pas ainsi, on les saisira avec une airigne pour les retrancher avec le bistouri.» Cette traduction fait dire à Celse ce qu'il ne dit pas. Voici celle que je crois devoir lui être substituée : « Lorsque les amygdales sont endurcies à la suite d'inflammation, comme la membrane dont elles sont couvertes est mince, il faut les râcler tout autour avec le doigt, et les retrancher avec un bistouri ».

Ce sens, tout différent du premier, montre avec quelle inattention le texte de Celse a été lu. On suppose que l'état de la membrane qui enveloppe les amygdales est différent en diverses circonstances; que tantôt elle est mince et que tantôt elle est épaisse. Celse ne peut dire cela; car, au lieu d'être mince en quelques occasions, elle est constamment épaisse, et résiste beaucoup à l'action des instrumens.

Par Paul d'Egine.

Paul d'Egine recommande la seconde opération de Celse : il veut qu'après avoir fait mettre le malade à un beau jour, et lui avoir fait assujettir la tête par un aide, l'opérateur saisisse la glande avec une airigne, et qu'il la coupe avec un bitouri dont la courbure réponde à la convexité de la langue. Il ajoute qu'il faut avoir deux de ces instrumens, un pour chaque côté.

Elle est rejetée par Fabrice d'Aquapendente.

Fabrice d'Aquapendente les rejette toutes deux : il trouve dans l'arrachement autant de difficulté que de danger ; et l'usage de l'instrument tranchant lui paraît devoir donner lieu à une hémorrhagie menaçante. Il blâme le bistouri de Paul d'Egine, qu'il croit devoir agir à la manière des ciseaux, parce qu'il pense que celui qui convient au côté droit, et celui qui convient au côté gauche, doivent être employés en même temps. Sa principale difficulté est celle de l'hémorrhagie. On voit que le mot d'extirpation lui en a imposé. Cette opération supposerait en effet l'ouverture de vaisseaux d'un calibre assez considérable; mais Celse et Paul d'Egine n'ont pas pensé à emporter la totalité des amygdales. Ils ne peuvent avoir eu d'autre vue que celle de faire la rescision de la partie la plus saillante de ces glandes. Aétius, qui a adopté leurs procédés, ne laisse aucun doute à ce sujet. *Verùm*, dit cet auteur, *si pharmaca vincantur, excindere glandulas oportet ; quod ut commodiùs fiat, æger in claro et splendido loco collocetur, et diducto ore, una quæque glandula uncino producatur et excindatur ; excinditur ex eâ quod supereminet*, etc., etc.

D'autres ont employé les causti-

Marc-Aurèle Séverin a ensuite détruit les amygdales tuméfiées, tantôt avec le bistouri, tantôt par l'appli-

cation du feu. Lorsque la glande a un pédicule étroit, il opère suivant la seconde méthode de Celse. Lorsqu'elle offre une base large, il se sert du cautère actuel.

ques, le feu, la ligature.

Ce dernier moyen a été employé par un chirurgien anglais, que Wiseman a vu opérer plusieurs fois. Le chirurgien dont il s'agit portait le cautère sur la glande en le faisant glisser le long d'une canule. Il en réitérait l'application trois ou quatre fois pour y former un vide. Wiseman lui-même employait quelquefois la potasse concrète, ou tout autre escharotique. Quelquefois il faisait la ligature, et coupait ensuite avec un bistouri, de sorte que la ligature ne servait que comme aurait pu faire une airigne; mais la ligature n'est applicable qu'aux tumeurs des amygdales qui ont une base étroite; elle est difficile à placer, et elle est inutile, puisqu'une airigne aurait le même effet.

Heister recommande ces trois moyens.

Heister dit que l'on peut se servir de trois moyens pour remédier à la tuméfaction des amygdales. Les caustiques sont le premier. Il recommande d'éviter ceux qui ont trop d'activité, et il préfère aux autres la potasse mélangée de carbonate de potasse en déliquescence, la dissolution de muriate ammoniacal, et le nitrate de mercure en dissolution. Ces médicamens doivent être portés avec précaution au moyen d'un pinceau de linge bien ressuyé. Il faut éviter qu'ils touchent aux parties saines. Le malade doit se gargariser après leur application. Il faut qu'il ait la tête penchée en devant pendant quelque temps, pour avoir la facilité de rejeter la salive dont ces médicamens provoquent l'excrétion, et leur usage doit être continué jusqu'à ce

que la brèche faite à l'amygdale soit assez grande pour rendre la respiration et la déglutition plus faciles.

La rescision, dont Heister parle ensuite, se pratique en saisissant la tumeur avec une airigne; mais il blâme cette manière d'opérer, à laquelle il dit qu'on ne doit avoir recours que rarement. La ligature est le troisième moyen que cet auteur expose. Elle ne peut avoir lieu que lorsque la tumeur a un pédicule étroit. Ce cas est un de ceux où la rescision avec le bistouri est la plus facile.

Essais de Moscati.

Cependant la ligature a ses partisans. Sharp la conseille, mais sans alléguer de faits qui en constatent l'utilité. Moscati, qui a eu plusienrs occasions de traiter des personnes dont les amygdales étaient tuméfiées, s'en est servi la première fois qu'il a opéré. Ce procédé attira une inflammation considérable à la gorge, et le malade fut réduit à l'état le plus fâcheux par la difficulté de respirer et d'avaler, quoiqu'on lui eût administré des secours de toute espèce. Moscati fut obligé de retrancher la tumeur à l'endroit de la ligature. Les accidens se calmèrent, et le malade fut guéri le vingt-quatrième jour.

Ce chirurgien ayant eu occasion d'opérer une seconde fois, il se garda bien d'employer la ligature. Il fit la rescision à la manière de Celse, laquelle lui réussit parfaitement des deux côtés. Il ne survint aucun accident, et la cure fut complète. La méthode et le succès ont été les mêmes dans un troisième cas. Moscati opéra de même dans un quatrième; mais la malade ayant été prise d'une toux violente, lorsque la glande n'était encore coupée qu'aux deux tiers, il fallut sus-

Danger de cette opération quand la glande est à demi coupée.

pendre l'opération et ôter l'airigne. Il survint une suffocation menaçante, parce que le morceau coupé tombait sur la glotte. Le danger était excessif. Moscati se détermina à porter les doigts dans la gorge, et à arracher la portion d'amygdale qui causait le désordre. Wiseman l'avait déjà éprouvé deux fois. Il serait facile de l'éviter, en coupant de bas en haut, au lieu de couper de haut en en bas. Louis, qui a proposé cette manière d'opérer, observe avec raison qu'elle aurait l'avantage de moins exposer à blesser la langue, dont la base se soulève à l'approche des instrumens, et couvre une partie de la tumeur; mais il faudrait s'y être exercé; car il est plus naturel de se servir du bistouri de la seconde façon que de l'autre.

Effrayé de l'accident dont on vient de parler, Moscati opéra, pour la cinquième fois, de la manière que voici : il commença par fendre l'amygdale tuméfiée de haut en bas, puis il la fendit en travers. Il introduisit dans les incisions des mèches de charpie, dans la vue de s'opposer à leur réunion. Ce pansement fut renouvelé souvent pendant quatre jours, après lesquels Moscati emporta les lambeaux de la glande, en mettant quatre jours d'intervalle entre leur excision. Le reste fut touché avec le nitrate d'argent. La cure s'est terminée heureusement.

Moscati fait la rescision en plusieurs fois.

Maurin, que l'Académie de Chirurgie avait nommé pour examiner le mémoire de Moscati, et pour lui en rendre compte, blâma l'opération faite en plusieurs temps, comme difficile et embarrassante. Il croit qu'il vaudrait mieux employer les ciseaux concaves de Levret. On peut emporter en une seule fois la portion

Il est blâmé par l'Académie.

que l'on se propose d'extirper, après l'avoir saisie avec une airigne, et il n'y a rien à craindre de l'hémorrhagie, les amygdales n'étant arrosées que de vaisseaux très-fins.

Caqué coupe en une seule fois.

Caqué de Reims a eu bien des occasions de faire la rescision des amygdales engorgées. La première fois que cette occasion se présenta à lui, il n'y procéda qu'avec timidité et lenteur, en extirpant ces glandes portion par portion, au moyen du bistouri et des ciseaux, après les avoir saisies avec une airigne. Enhardi par ce premier succès, il extirpa d'un seul coup une amygdale, qu'il avait saisie de la même manière. La réussite fut complète. Le lendemain, la malade put aller au spectacle. De nouvelles esquinancies, survenues depuis, n'ont pas porté sur le côté opéré. Voilà l'effet avantageux qui résulte de la rescision des amygdales. Plusieurs autres malades ont été opérés de même, et ils ont guéri aussi heureusement.

Ses instrumens.

Caqué se servait d'un couteau dont la lame, longue de onze centimètres, était courbée sur sa longueur, émoussée à son extrémité, dépourvue de tranchant à deux millimètres de cette extrémité, et montée sur un manche de neuf centimètres, avec lequel cette lame fait un angle de cent soixante degrés. Son airigne était simple, et il la préférait, parce qu'elle se dégage plus aisément quand elle est double. Il décrit aussi une espèce de *speculum oris*, faisant crochet, pour écarter l'angle des lèvres, et il proposait une espèce de chevalet qui, placé entre les mâchoires, les empêchât de se rapprocher; mais Caqué n'en a pas fait usage.

La pince de Muzeux.

Muzeux, son confrère à Reims, a fait construire,

pour l'opération dont il s'agit, des pinces de seize centimètres, courbes, et dont les branches sont terminées chacune par une double airigne.

Procédé de l'auteur.

J'avais aussi employé une airigne simple dans mes premiers essais; mais je me suis bientôt aperçu que la pince de Muzeux est beaucoup plus commode. Elle assujettit mieux la portion de l'amygdale que l'on se propose de retrancher, et sert en même temps à maintenir la langue et à abaisser la mâchoire inférieure. Le bistouri dont je me sers ne diffère en rien des instrumens de ce genre; seulement il est plus long, et mousse à son extrémité. Le procédé opératoire est fort simple : le malade, assis sur une chaise un peu basse, exposé au grand jour, la tête appuyée sur la poitrine d'un aide, qui la retient en croisant ses mains sur le front, et la bouche grandement ouverte, le chirurgien, assis vis-à-vis sur une chaise un peu plus élevée, saisit la portion de la glande qui déborde les piliers du voile du palais avec les pinces, dont une des branches passe derrière et l'autre porte en devant, il la tire un peu à lui pour tendre la membrane dont elle est couverte, et il la retranche en un instant avec le bistouri, dont le tranchant est dirigé de haut en bas ou de bas en haut. Si on opère du côté droit, la pince est tenue de la main droite et le bistouri de la gauche. Si le mal est à gauche, la pince est tenue de la main gauche et le bistouri de la droite. Cela suppose une adresse égale des deux mains, sans laquelle je ne conçois pas comment on peut faire la rescision de l'agmydale droite.

Suites de l'opération.

C'est ainsi que j'ai pratiqué cette rescision sur huit sujets qui avaient tous les deux amygdales tuméfiées,

et dont six étaient des femmes. L'opération a été, pour le plus souvent, aussi prompte que facile : à peine les malades ont-ils eu le temps de sentir la légère douleur qui en est inséparable ; l'effusion de sang a été de peu de conséquence, et s'est arrêtée en quelques instans par de simples ablutions d'eau chargée de vinaigre, et il n'est survenu aucun accident grave. Plusieurs ont pu se nourrir avec des potages et avec des œufs le jour même de l'opération, et ils ont été entièrement guéris en moins de huit jours. Je dois pourtant avouer que je n'ai pas été aussi heureux dans tous les cas. Il m'est arrivé de ne pouvoir extirper en une seule fois toute la portion de l'amygdale qui pouvait l'être. Alors j'ai éprouvé de grandes difficultés, parce que la glande, entamée et dépouillée de la membrane qui lui sert de soutien, ne peut plus être saisie d'une manière aussi sûre : elle s'écrase, ou plutôt elle se déchire en lambeaux sous les pinces, et elle échappe à leur action ; ce qui fait que l'introduction de cet instrument et celle du bistouri doivent être répétées plusieurs fois.

Effets de l'engorgement des amygdales chez les enfans.

(Chez les adultes, l'engorgement chronique des amygdales est, en général, une affection simple, qui constitue plutôt une incommodité qu'une véritable maladie ; il n'en est pas de même chez les enfans très-jeunes. Outre que chez eux, l'altération de la voix et de la parole est beaucoup plus marquée, le gonflement est quelquefois si considérable, que l'oblitération de la trompe d'Eustache et la surdité peuvent en être la suite, et la gêne de la respiration est souvent si grande, que celle-ci est bruyante et râleuse, surtout pendant le sommeil qu'elle rend pénible et agité ; mais

ce qu'il y a surtout de fort remarquable chez ces sujets, c'est une coïncidence presque constante entre cette maladie et une déformation particulière du thorax qui s'arrondit et se voûte en arrière, et se rétrécit en devant en s'aplatissant sur les côtés. Cette déformation, que M. le professeur Dupuytren attribue à l'effet des contractions énergiques auxquelles les muscles inspiraux sont obligés de recourir, pour vaincre les obstacles qui s'opposent à l'entrée de l'air dans la poitrine, se rencontre si fréquemment en même temps que l'engorgement tonsillaire, que nous avons vu souvent le praticien que nous venons de nommer, annoncer que que l'une de ces affections devait exister, seulement parce qu'il avait constaté l'existence de l'autre. Il est donc important de remédier de bonne heure à une pareille maladie, en pratiquant à temps l'opération, et il faut employer tous les moyens pour y déterminer les malades en bas âge. Au reste, on se tromperait si l'on pensait que la rescision des amygdales soit plus difficile à pratiquer chez les jeunes sujets que chez les adultes. Aussitôt que les enfants ont acquis un certain dégré d'intelligence, il suffit de leur faire quelque promesse pour les engager à ouvrir la bouche. Dès qu'ils sentent la glande prise, la crainte de la douleur les empêche de se livrer à aucun mouvement qui puisse entraver l'opération, et celle-ci est ordinairement si prompte et si peu douloureuse, qu'il n'est pas rare de les voir se présenter d'eux-mêmes pour subir la seconde rescision, aussitôt que la première est terminée. Voici comment M. Dupuytren y procède :

L'enfant, entouré d'un drap qui lui enveloppe les

bras, est placé sur les genoux d'un aide vigoureux, qui lui maintient les jambes en croisant les siennes par dessus, et lui fixe de la main gauche les mains sur les cuisses, tandis que de la droite, placée sur le front, il lui tient la tête légèrement renversée, et appuyée contre sa poitrine. La langue est alors tenue abaissée, à l'aide d'une spatule confiée à un aide, et l'opérateur, après avoir saisi avec une pince de Museux toute la portion de l'amygdale qui dépasse le niveau des piliers du voile du palais, la retranche à l'aide d'un bistouri droit boutonné, garni d'une bandelette de linge jusqu'à deux pouces de son extrémité, et qu'il conduit de bas en haut.)

De la Tuméfaction et du Prolongement de la luette.

La luette est sujette à des engorgemens de toute espèce. Ceux qui sont œdémateux ou squirreux en augmentent quelquefois les dimensions, au point que ce corps, devenu plus gros et plus lourd qu'à l'ordinaire, ou seulement augmenté de longueur, gêne la déglutition et l'action de parler, ou qu'il cause un chatouillement incommode à la base de la langue, sur laquelle il tombe, et donne lieu à des soulèvemens d'estomac fréquens, ou à une toux fort fatigante.

Rescision avec les pinces et des ciseaux.

Lorsque les choses en sont venues à ce point, les médicamens sont souvent inutiles. Il ne reste d'autre moyen de guérison que de retrancher la luette, opération simple, trop peu familière, et sur le procédé de laquelle on a beaucoup varié.

Les premiers maîtres de l'art voulaient que l'on saisît la luette avec des pinces, et qu'on la coupât en dessous :

Neque quidquam commodiùs est quàm volsellâ apprehendere, sub eâque quod volumus excindere, dit Celse. Fabrice d'Aquapendente trouve à cette manière d'opérer l'inconvénient d'exiger l'usage des deux mains, de sorte que l'on est obligé d'emprunter le secours d'une troisième qui contienne la langue et la mâchoire inférieure. Il préfère de se servir des ciseaux, qui laissent la liberté de la main gauche. La luette coupée, il porte au-dessous de ce qui reste de ce corps une cuiller échauffée au feu sans être incandescente, dans la vue d'affermir, et sans doute aussi de prévenir l'hémorrhagie.

Paré recommande le procédé de Celse. Lorsque le volume de la luette est considérable, et qu'il est à craindre que les vaisseaux ne donnent beaucoup de sang, il propose de la lier avec un instrument de l'invention de Castellan, médecin renommé de son temps, et que son savoir et son jugement rendaient recommandable. C'est un anneau cannelé sur sa convexité, lequel est porté sur une tige qui lui sert de manche. On y ajuste un fil ciré auquel on a fait un nœud coulant que l'on serre au moyen d'une autre tige de métal, terminée par un anneau beaucoup plus petit que celui de l'instrument principal. Le fil reste dans la bouche, et si on juge qu'il ne comprime pas assez, on serre de nouveau. Fabrice de Hilden a depuis proposé un instrument construit sur les mêmes principes, et dont l'usage est le même. Scultet s'est servi de ce dernier sur un soldat de l'empereur qui avait la luette corrompue par le mal vénérien. Il ne dit pas que la ligature qu'il a pratiquée par son moyen ait été douloureuse, qu'elle ait

La ligature.

excité de l'inflammation, ou que le malade ait été gêné par la présence du fil. Cependant il est probable qu'elle a eu cet effet.

Rescision avec un instrument mécanique.

Heister a fait représenter, planche XXI, un instrument inventé par un paysan de la Norwège, où le relâchement de la luette est une indisposition fréquente, et perfectionné par Rau. Il est formé de deux jumelles jointes ensemble à leurs extrémités par une traverse, et cannelées en dedans pour recevoir un couteau qui glisse entre elles, et qui tient à une tige destinée à le faire mouvoir. La portion de la luette qu'on se propose d'extirper est engagée dans le vide que la retraite du couteau laisse à l'un des bouts de l'instrument; on pousse ce couteau en appuyant sur sa tige, et la partie soumise à son action est séparée. Cet instrument a quelque analogie avec celui dont il sera parlé pour la section du filet. Le couteau dont il est garni agit de même; c'est-à-dire qu'étant poussé perpendiculairement sur la partie qu'il doit retrancher, il ne glisse pas sur elle comme doivent le faire les instrumens tranchans. Par conséquent il est à craindre que son effet ne se borne à la comprimer et à la froisser, sans la couper; ce qui obligerait à avoir recours à un autre procédé.

Procédé de l'auteur.

Celui dont je me suis servi en plusieurs occasions a beaucoup de rapport avec la manière d'opérer décrite par Celse. Après avoir fait placer le malade sur un siége élevé et exposé à un beau jour, et lui avoir fait contenir la tête, j'ai saisi la luette avec des pinces fenêtrées comme celles qui sont d'usage pour l'arrachement du polype des narines, et j'ai coupé en dessus

avec les ciseaux à tranchans concaves proposés par Levret pour la section du cordon ombilical. Les pinces affermissant et tendant les parties, toute autre espèce de ciseaux auraient probablement réussi également bien; mais ceux-ci ont l'avantage d'embrasser une plus grande portion du corps à couper, et de ne pas lui permettre d'échapper d'entre leurs mors. Les pinces fenêtrées ont aussi celui de mieux saisir la luette que ne le feraient des pinces ordinaires d'entre lesquelles elle pourrait glisser. Je n'ai jamais vu que la petite opération que je viens de décrire ait été suivie de perte de sang. S'il en était survenu j'y aurais aisément remédié en faisant gargariser les malades avec de l'eau chargée de vinaigre ou de suffisante quantité d'eau de Rabel pour la rendre astringente, ou en touchant les vaisseaux avec un pinceau de charpie trempé dans cette eau pure, ou simplement imbibé d'alcohol. La cuiller de métal de Fabrice d'Aquapendente, chauffée au feu, m'aurait offert une ressource plus assurée dans des cas plus graves. L'usage d'un gargarisme préparé avec l'orge, les feuilles d'aigremoine et de ronces et le miel, ont aidé à la consolidation de la plaie, qui s'est faite en peu de jours.

De la rescision des lèvres.

(Chez quelques personnes, la membrane muqueuse qui revêt la face postérieure des lèvres, forme de chaque côté du frein un bourrelet, dont l'épaisseur et la saillie, augmentées par le développement très-marqué des glandes muqueuses qu'il renferme, constituent une

véritable difformité, qui devient surtout apparente pendant les mouvemens des lèvres, et pour laquelle elles viennent réclamer les secours de l'art.

Dans beaucoup de circonstances, cette affection reconnaît pour cause la longueur trop considérable du frein, qui, retenant la membrane muqueuse fixée contre la partie moyenne de l'arcade alvéolaire, occasionne la saillie qu'elle forme sur les côtés. D'autresfois elle est due au gonflement spontané et permanent des glandes labiales; et souvent à ces deux causes réunies. Dans la plupart des cas, son développement est singulièrement favorisé par l'habitude que prennent les personnes qui en sont atteintes, de sucer leur lèvre, ou de la tirailler et de la mordre presque continuellement.

Quand la maladie est à son début, et qu'elle dépend de la longueur du frein, on peut facilement y remédier par la section de ce repli membraneux; lors, au contraire, que la difformité est considérable, il n'y a d'autre moyen de la faire disparaître que la rescision des parties engorgées, qu'on saisit pour cela avec une pince et qu'on enlève à l'aide de ciseaux courbés sur leur plat. Les malades guérissent en quelques jours, sans cicatrice apparente. L'observation que nous allons rapporter peut faire connaître la conduite à tenir dans tous les cas qui peuvent se présenter, et les résultats de l'opération indiquée.

Une jeune demoiselle de 17 ans, qui avait toujours eu le frein de la lèvre supérieure si long qu'il descendait jusqu'au bord de la gencive, et qui, dès l'âge de

six ans avait contracté l'habitude de se tirailler cette partie en la mordant, fut conduite à M. Dupuytren; elle était affectée de l'espèce de difformité dont il s'agit à un tel point que la membrane muqueuse buccale formait de chaque côté du frein, un bourrelet considérable, qui dépassait de beaucoup le niveau du bord libre de la lèvre.

Pour remédier à cette difformité, M. Dupuytren commença par détacher la lèvre de la gencive, en coupant le lien membraneux qui les unissait. Puis saisissant successivement les deux moitiés du bourrelet, il les en retancha, au moyen de ciseaux courbés sur le plat, et dont la convexité était tournée en haut. Le but de l'opérateur était de terminer de chaque côté l'opération d'un seul coup; mais les résultats ne répondirent pas immédiatement à son attente. A peine ces deux temps de l'opération furent-ils achevés que l'on vit pendre, à la surface de la section, une multitude de glandes labiales volumineuses; et ce n'est que lorsqu'on les eut successivement enlevées, que la plaie prit la forme qu'on désirait qu'elle eût. L'écoulement du sang fut facilement arrêté par des lotions d'eau froide. Le pansement consista en un simple bourdonnet de charpie que l'on plaça entre la lèvre et la gencive pour empêcher la réunion du frein; et en quelques jours cette jeune personne se trouva parfaitement guérie de sa difformité, sans cicatrice apparente, et conservant même à la partie moyenne de la lèvre la saillie qu'on appelle le bouton.)

Rescision de la peau des paupières affectées de gonflement œdémateux permanent.

(Les paupières deviennent quelquefois le siége d'une sorte de gonflement œdémateux chronique, qui, une fois établi, ne disparaît plus, et qui, outre la difformité qu'il occasionne, gêne plus ou moins complétement l'exercie de l'organe de la vue. M. Dupuytren remédie à cette affection en pratiquant l'excision d'une partie de la peau de la paupière.

Cette opération est aussi simple que facile. On saisit avec une pince à disséquer, la peau de la paupière supérieure, et on la tire en lui faisant former un pli transversal, qu'on coupe d'un seul coup, et de dedans en dehors, avec des ciseaux courbés sur leur plat, de manière à enlever un lambeau elliptique. Il ne faut pas craindre d'enlever une trop grande étendue de peau, et de voir, par suite, la paupière se renverser en dehors, ou les sourcils s'abaisser : le seul risque qu'on courre c'est de voir le mal persister ou récidiver parce qu'on n'a pas détaché une assez grande ellipse de tégumens. Une suppuration légère s'établit; le dégorgement s'opère, et la guérison s'accomplit en quelques jours avec le seul secours d'un pansement simple.)

Des Polypes de la matrice et du vagin.

Il s'élève quelquefois au dedans de la matrice et du vagin des tumeurs dont le volume, la forme et la consistance varient. Ces tumeurs, qui sont du genre des sarcomes, et qui ont beaucoup de ressemblance avec

celles que l'on voit se former dans les narines, portent comme elles le nom de polypes. Elles causent peu d'incommodités dans les commencemens, de sorte que les femmes qui en sont attaquées s'en aperçoivent à peine. Dans la suite, elles en attirent de plus ou moins graves, selon le lieu qu'elles occupent, la grosseur qu'elles ont acquise, ou le caractère qui leur est propre. Si elles sont purement sarcomateuses, ces incommodités dépendent de l'étranglement qu'elles éprouvent ou de la pression que ces tumeurs exercent sur tout ce qui les environne. Si elles sont de la nature des carcinomes, les accidens qui les accompagnent sont les mêmes que ceux qui arrivent dans les maladies de ce genre.

Les polypes sarcomateux, les seuls dont il sera question dans cet article, peuvent être distingués en ceux qui naissent au dedans de la matrice, ceux qui sont implantés sur le col de ce viscère, et ceux qui tirent leur origine du vagin. *Ils tirent leur origine de trois endroits différens.*

1° Les polypes nés au dedans de la matrice ne donnent des indices de leur présence que lorsqu'ils ont acquis un certain volume; auparavant ils peuvent occasioner un sentiment de pesanteur et d'embarras, mais, à cette époque, la force avec laquelle ils distendent les parois de la poche qui les contient attire des douleurs et de la tension dans la région hypogastrique, auxquelles se joignent des tiraillemens dans les reins, dans les aines et dans les cuisses. Le polype qui croît en tout sens élargit bientôt le col de la matrice, où la résistance est moindre qu'ailleurs; il en dilate l'orifice, et fait bosse dans le vagin. Il cesse alors d'exer- *1° de la matrice.*

cer une action aussi marquée sur la matrice, et les incommodités qui en étaient l'effet se dissipent. Sa partie inférieure, que rien ne gêne, grossit pendant que celle qui répond au col de la matrice conserve l'épaisseur qu'elle avait d'abord, ou se rétrécit en vertu de l'étranglement qu'elle éprouve. Cet étranglement porte sur les vaisseaux qui pénètrent sa substance, ou sur ceux qui rampent à sa surface. Les derniers se rompent, et laissent échapper les humeurs et le sang qu'ils contiennent. Il se fait alors des écoulemens séreux ou muqueux, et il survient une perte de sang habituelle, ou des hémorrhagies qui se renouvellent fréquemment. La vessie et le rectum, gênés par la présence de la tumeur, n'exercent plus leurs fonctions avec leur facilité ordinaire. Le cours des urines et la sortie des excrémens sont dérangés, et en partie interrompus. Le fond de la matrice, entraîné et renversé par le poids du polype, s'enfonce dans le bassin. De nouveaux tiraillemens se font sentir dans toutes les parties auxquelles ce viscère est attaché. Ce sentiment de pesanteur se renouvelle, et l'état de la malade devient pressant. Cet état peut s'améliorer jusqu'à un certain point, si le mal vient à augmenter, si la tumeur franchit les parties naturelles, et si elle se porte au dehors, parce que sa pression sur les parois du vagin est moindre; mais les écoulemens de toute espèce et les douleurs de reins demeurent les mêmes, et la malade se meut moins aisément.

Les trois états dans ces polypes.

Il me semble que l'on peut distinguer trois états dans les polypes dont il est question. Dans le premier, ils

se développent insensiblement dans la cavité de la matrice, et ne s'annoncent par aucun signe extérieur. Dans le second, ils ont déjà dilaté le col de ce viscère, et font bosse à travers son orifice. Dans le troisième, ils ont dépassé cet orifice, et sont tombés dans le vagin.

Premier état.

Les symptômes que les femmes éprouvent dans le premier état sont si peu remarquables et tellement équivoques, qu'ils en ont souvent imposé pour ceux d'une grossesse commençante, et que plusieurs personnes attaquées de ces polypes se sont crues enceintes, ou ont été jugées l'être.

Second état.

Dans le second, il se présente au col de la matrice une tumeur de forme convexe, qui le remplit et qui en écarte les bords. Cette tumeur est plus ou moins grosse. Elle est lisse au toucher, et entourée d'un enfoncement circulaire qui la sépare d'avec les bords de l'orifice qui lui donne passage. Ces bords eux-mêmes font une saillie autour de laquelle on peut promener le doigt dans le cul-de-sac qui termine le vagin.

Dans ce second état, les polypes de la matrice ont de la ressemblance avec le renversement incomplet de ce viscère.

On peut douter alors si la tumeur est un polype, ou l'effet d'un renversement incomplet de la matrice; et ce doute est d'autant plus fondé, que ces deux maladies ont le même aspect, qu'elles causent le même genre d'incommodités, qu'elles croissent de même, et qu'elles peuvent arriver dans les mêmes circonstances; car des faits incontestables prouvent que la matrice peut souffrir l'espèce de renversement dont il s'agit hors de l'accouchement, et par des causes inconnues, et qui n'ont aucun rapport avec cette opération

de la nature. La seule chose qui puisse éclairer le chirurgien sur le caractère de la tumeur, est que celle qui est faite par le renversement de la matrice est d'une assez grande sensibilité, au lieu que celle qui est faite par la présence d'un polype n'en a aucune. Au reste, la méprise à laquelle la ressemblance des polypes venus du dedans de la matrice, avec le renversement incomplet de ce viscère peut donner lieu, est peu importante. Elle peut tout au plus engager à prescrire à la malade un repos qui serait très-utile dans la seconde de ces deux maladies, et qui ne servirait à rien dans la première. La façon dont elles croissent dissipera bientôt toute incertitude. Le polype ne tardera pas à descendre dans le vagin, où il formera une tumeur plus volumineuse en bas qu'en haut, au lieu que le renversement incomplet augmentera d'une manière plus lente, et conservera la forme convexe, et semblable à un segment de sphère, sous laquelle il a commencé à se montrer.

Troisième état. Les polypes ont alors de la ressemblance avec le renversement complet de la matrice.

Aussi n'est-ce pas avec ce renversement que les polypes venus de la matrice peuvent être confondus, lorsqu'ils sont parvenus à leur troisième état. On les a souvent pris pour des renversemens complets, ou pour des chutes totales de matrice. Leur conformation extérieure, et la cavité ou la disposition celluleuse que l'on y a rencontrée en les ouvrant après leur extirpation, a fait croire à un grand nombre de praticiens qu'ils avaient retranché la matrice renversée; et leur aveuglement à cet égard a été si grand, que plusieurs n'ont pu être détrompés, quoique les femmes qui avaient subi cette opération soient devenues enceintes depuis.

Il y a bien quelque analogie entre un polype tombé dans le vagin, et un renversement complet de la matrice. La tumeur qui en résulte est également lisse, également figurée en poire, et elle donne lieu à des écoulemens de la même nature. L'espèce de pédicule qui les soutient sort de l'orifice de la matrice, et le doigt peut se promener autour. Elles sont en quelque sorte susceptibles de réduction, ou plutôt on peut les repousser toutes deux dans le vagin. Mais le polype est insensible, et la matrice a de la sensibilité. Le polype a crû lentement, au lieu que le renversement complet de la matrice n'a jamais lieu que d'une manière subite et après l'accouchement, soit que l'on ait tiré l'arrière-faix avec trop de force, soit plutôt qu'il y ait eu dans la matrice des dispositions à ce genre de déplacement, dispositions que l'espèce de violence exercée sur elle n'a fait que seconder.

Il est arrivé moins souvent que des polypes nés dans la matrice, et parvenus à leur troisième état, aient été confondus avec des chutes totales de ce viscère. On s'est laissé tromper par des crevasses ou ulcérations survenues à la partie inférieure de la tumeur, que l'on a prises pour l'ouverture naturelle du col de la matrice. Les praticiens auraient aisément reconnu l'erreur dans laquelle cette circonstance les a entraînés, s'ils eussent fait attention que la tumeur formée par le déplacement dont il s'agit est plus étroite en bas qu'en haut, qu'elle entraîne le vagin après elle de manière que ce canal, retourné sur lui-même, ne laisse pas de cavité dans laquelle on puisse promener le doigt autour de la tumeur, et n'en présente qu'une dont la

Ils en ont quelquefois aussi avec la chute de ce viscère.

profondeur est moindre qu'à l'ordinaire, que le col de la matrice ne se trouve plus au fond de cette cavité, que les urines sortent avec peine, que le jet qu'elles forment est dérangé, parce que le vagin entraîne et déplace la vessie, et que cette poche fait bosse au devant de la tumeur, ce qui n'a pas lieu dans le cas de polypes nés au dedans de la matrice, à quelque grosseur qu'ils soient parvenus.

On les a quelquefois confondus avec le cancer ntérin.

(Mais ce n'est pas seulement avec les maladies dont il vient d'être fait mention qu'on peut confondre les polypes utérins; il en est une autre pour laquelle on les prend souvent: nous voulons parler du cancer du col de la matrice. Quelque difficile que paraisse, au premier coup d'œil une semblable méprise, elle n'en est pas moins assez fréquente, et nous avons vu plusieurs fois M. le professeur Dupuytren guérir, en quelques jours, par l'opération indiquée en pareil cas, des malades affectés de polypes de l'utérus, et qui avaient été jugées, par plusieurs des chirurgiens les plus célèbres de la capitale, atteintes d'une dégénération carcinomateuse, et tout-à-fait incurable, du col de cet organe.

Il semble cependant que, indépendamment des différences que présentent les deux maladies sous les autres rapports, le toucher, pratiqué avec soin, doive mettre à l'abri d'une semblable erreur; puisque, quand il s'agit d'un cancer du museau de tanche, la tumeur étant continue au col de la matrice, on ne sent plus le bourrelet circulaire que celui-ci forme autour d'elle, quand la maladie est un véritable polype, et que d'ailleurs, la dureté et l'irrégularité du squirrhe,

et la friabilité du carcinome, ne peuvent que difficilement être confondus avec la forme régulière et la mollesse élastique de la production fibreuse.

A la vérité, il arrive quelquefois que les tumeurs polypeuses, une fois échappées de la matrice, contractent des adhérences avec les parois du vagin; et l'on sent tout l'embarras qui peut résulter de cette circonstance pour l'établissement du diagnostic; mais dans ces cas-là même, l'état parfait de santé de tout ce qu'on peut toucher des parois du vagin, le volume très-considérable auquel le polype parvient ordinairement, le peu de douleur qu'il occasionne, l'écoulement sanguin ou presque continuellement sanguinolent qu'il détermine, et la décoloration générale, accompagnée d'œdématie, qui en est la suite, forment autant de symptômes qu'on peut opposer à la dégénérescence squirrheuse du canal de la génération, qui ne tarde pas à accompagner celle du col de l'utérus; au volume presque toujours médiocre des parties qui se détruisent par la fonte carcinomateuse; au genre de douleur bien connue qui accompagne ce mode de destruction; à la fétidité caractéristique de l'écoulement ichoreux qui en est le produit constant; à la couleur cadavéreuse générale, suite des progrès de l'infection cancéreuse, etc., et cette comparaison, faite avec la plus scrupuleuse attention, pourra encore servir à éviter des méprises fâcheuses et quelquefois deshonorantes.

Toutefois nous ne saurions trop répéter que des hommes d'un mérite éminent s'y sont mépris, et qu'on ne saurait par conséquent prononcer avec trop de circonspection.

Autres causes d'erreur.

Enfin, nous ajouterons, pour compléter l'énumération des circonstances principales qui peuvent rendre le diagnostic difficile, que la maladie ne suit pas toujours régulièrement la marche qui vient d'être décrite, et que, par conséquent, les caractères qui distinguent chacun des trois états dont il a été fait mention, ne sont pas toujours aussi constans que la description qui en a été faite pourrait le faire croire. Certains polypes, qui acquièrent dans la cavité même de l'utérus, un très-grand volume, et qui dans les temps ordinaires ne déterminent que des accidens particuliers au premier état, occasionnent à l'approche des règles, et pendant tout le temps qu'elles durent, des douleurs et des efforts d'expulsion tout-à-fait semblables à ceux de l'accouchement, dont les résultats sont le ramollissement du col de l'utérus, et, pendant les instans qui correspondent aux douleurs expultrices, la saillie de la tumeur qui s'ouvre un passage à travers son orifice. Le toucher pourra donc, à des époques rapprochées, fournir des données très-différentes, puisque, pratiqué hors le temps de l'évacuation menstruelle, il ne fera reconnaître qu'un accroissement du volume de l'utérus, dont le col reste fermé ; tandis qu'exercé pendant cette époque, et surtout durant une douleur, il pourra faire croire qu'il existe un polype arrivé à son second état. Or cette dernière opération sera elle-même détruite au bout de peu de temps ; car, ordinairement, après l'époque dont il s'agit, les douleurs cessent, le polype remonte dans la cavité de l'utérus, et le col de cet organe se ferme de nouveau sur lui. Dans un cas seulement M. Dupuytren a vu les efforts réussir à

chasser de la matrice un polype volumineux dont il a aussitôt débarrassé la malade par une opération convenable).

2° Les polypes qui naissent du col même de la matrice sont plus rares que ceux de la première. Il s'en trouve cependant quelques exemples. Ces polypes peuvent parvenir à la même grosseur que les autres, mais ils ne sont jamais aussi fâcheux, parce que leur pédicule n'est point exposé à l'étranglement. Ainsi ils ne donnent lieu ni aux écoulemens muqueux, ni aux hémorrhagies (1), ni ne sont autant disposés à l'inflammation. Il est aisé de les reconnaître, lorsqu'en portant le doigt dans le vagin, on est arrivé au lieu d'où ils tirent leur origine. Le col de la matrice auquel ils tiennent est déformé. On le trouve allongé en bec de flûte, et il est confondu dans la tumeur, de sorte que l'on a peine à distinguer quelles sont leurs limites. Cette espèce de polype ne ressemble point aux déplacemens auxquels la matrice et le vagin sont si sujets, et ne peut donner lieu à aucune espèce de méprise qui ait rapport à ces déplacemens.

2° Des polypes naissent du col de la matrice.

3° Les polypes qui s'élèvent des parois du vagin peuvent être pris pour les hernies de vessie, pour les hernies d'intestins et d'épiploon, qui se montrent quelquefois au dedans de ce canal, ou pour le renverse-

3° Des polypes s'élèvent du vagin.

---

(1) Il y a ici erreur. De très-petits polypes muqueux, pendant au col de l'utérus, peuvent donner lieu à des écoulemens sanguins ou autres, qui peuvent devenir très-fatigans. (*Note des Éditeurs.*)

ment auquel il est sujet. Cependant, si on se rappelle que les hernies de vessie répondent à sa partie antérieure, et les deux autres à ses parties supérieure et latérales, au lieu que les polypes peuvent naître de tous les points de sa surface, on aura déjà un moyen de les distinguer les uns des autres. D'ailleurs la hernie de vessie a une base large; elle paraît mieux quand il y a long-temps que la malade a uriné, et s'efface presqu'en entier quand elle vient de le faire; et cette hernie présente, lors de sa plus grande élévation, une fluctuation et une mollesse que les polypes n'offrent jamais. De plus, on ne peut la toucher sans exciter des envies d'uriner. Les hernies vaginales faites par le déplacement des intestins et de l'épiploon, peuvent avoir une sorte de pédicule; mais la rénitence qui leur est propre, leur augmentation de volume quand la malade est debout et qu'elle retient sa respiration, leur diminution lorsqu'on les manie avec adresse, leur disparition entière par une pression continue, en faisant entendre un bruit de la nature de celui qui accompagne la réduction des autres hernies entéroceles; enfin, le vide qu'elles laissent aux parois du vagin, les feront aisément reconnaître. Il ne reste plus que le renversement du vagin dont je doive exposer la différence d'avec les polypes de ce canal. Cette différence est fort sensible. Le renversement du vagin forme un bourrelet circulaire qui se montre entre les lèvres du pudendum, et quelquefois au dehors. Le doigt porté au milieu de ce bourrelet pénètre dans le reste du canal, au fond duquel se trouve le col de la matrice. Ce

Leur différence avec la hernie de la vessie.

Avec les hernies vaginales entérocèles ou épiplocèles.

Avec le renversement du vagin.

viscère, entraîné par le vagin, est plus bas qu'il ne doit être. Dans le cas de polypes, au contraire, il garde sa position ordinaire, et la tumeur que l'on touche est isolée, circonscrite, et tient à un pédicule distinct, dont la grosseur n'est pas limitée. Au reste, cette troisième espèce de polype paraît assez rare.

Ceux de la première étant les plus communs et les plus dangereux, méritent le plus d'attention. Les moyens employés pour leur guérison sont d'ailleurs applicables aux autres. Ces moyens sont, la cautérisation, la résection, la torsion et la ligature. **Moyens de guérison.**

La cautérisation est attribuée à Celse. On dit qu'il conseille ce moyen, art. ij, chap. XVIII de son sixième livre. A la vérité, cet article est intitulé *de Fungo ani et vulvæ;* mais il paraît uniquement consacré au traitement des ulcères qui naissent au bord de l'anus dans les deux sexes, et au dedans des parties naturelles des femmes. *Fungo quoque simile ulcus in eâdem sede nasci solet, etc.* Quoi qu'il en soit, il est aisé de voir que les caustiques, que le cautère actuel même, ne peuvent être employés pour détruire des tumeurs dont la racine est aussi profonde; sans parler des risques auxquels on exposerait les malades de faire dégénérer leurs polypes en carcinomes, comme il arrive souvent lorsqu'on fait usage de ces moyens sur des sarcomes, qu'il n'est pas possible de faire tomber en entier par une seule application. **La cautérisation.**

Plusieurs ont parlé de la résection d'après Aétius. Fabrice d'Aquapendente employait à cette opération des tenettes terminées en bec de cuiller, tranchantes à **La résection.**

leurs extrémités, semblables à celles qu'il avait imaginées pour emporter les polypes des narines. Il ne paraît pas craindre qu'elle donne lieu à une perte de sang trop considérable. Cependant, pour peu que le polype ait un pédicule de quelque épaisseur, cet accident est à redouter. Il s'en est vu dont le pédicule faisait sentir des battemens marqués, lesquels indiquaient assez qu'il était traversé par des artères d'un gros calibre. S'ils eussent été coupés sans précaution, ils auraient pu fournir une hémorrhagie d'autant plus dangereuse, que la matrice, débarrassée du poids du polype par quelque moyen que ce soit, remonte subitement en son lieu, et se remet dans la situation qui lui est naturelle. Comment alors porter les topiques ou les moyens compressifs dont on voudrait se servir, jusque dans sa cavité? comment les y assujettir? et quelle serait l'impression que ces moyens pourraient faire sur un viscère aussi sensible?

La torsion. La torsion n'offre pas les mêmes inconvéniens. Elle a été recommandée par des auteurs de réputation, qui n'en ont parlé que dans la supposition de polypes dont la substance ne serait pas trop ferme, et qui auraient un pédicule grêle. En cela ils n'ont fait qu'imiter le procédé de la nature, qui, dans les circonstances que je viens d'énoncer, se suffit quelquefois à elle-même, et parvient à se débarrasser de ces sortes de tumeurs, qui se détachent et tombent lorsqu'on s'y attend le moins. On en trouve des exemples dans les observateurs. Il y en aussi de la réussite de la torsion. La Peyronie a autrefois rapporté à l'Académie de Chirurgie

qu'un polype fatigué par les attouchemens indiscrets d'une sage-femme qui en méconnaissait la nature, était resté dans les mains de cette femme, non sans une grande surprise de sa part. Il n'en est résulté rien de fâcheux, et la malade s'est trouvée guérie. Boudou a aussi rapporté à la même compagnie qu'ayant rencontré un polype dont le pédicule était grêle, il avait exercé sur cette tumeur une torsion qui l'avait détachée sans peine; mais il avoue qu'il n'avait pas été sans inquiétude sur les suites de son procédé, et qu'ayant craint qu'il n'attirât une forte inflammation, il avait pris les précautions d'usage pour prévenir cet accident. Il en est une dont Boudou n'a point parlé, et qui n'a été indiquée que long-temps après lui, dans une thèse soutenue en 1753 aux Écoles de Chirurgie, sous la présidence de Hévin : c'est de saisir le pédicule du polype aussi haut qu'il est possible avec des pinces, avant de le tordre, pour empêcher que l'effet de cette opération ne porte sur sa racine, et qu'il ne s'étende jusqu'à la matrice. On sent combien cela peut être utile, et on a lieu d'être surpris qu'on ne l'ait pas recommandé plus tôt.

La ligature est le moyen le plus généralement adopté, et celui qui paraît conduire le plus sûrement à la guérison de toutes les espèces de polypes qui naissent au dedans des parties naturelles des femmes. Elle a souvent été mise en usage, mais seulement sur celles de ces tumeurs qui étaient extérieures, ou que l'on pouvait tirer au dehors avec les mains ou avec des tenettes. Lorsque le pédicule s'en est trouvé mince, on s'est contenté de passer un lien autour, et de le serrer avec La ligature.

assez de force pour les amortir. Lorsqu'il s'est trouvé épais, on l'a traversé avec une aiguille, dans laquelle on avait passé deux liens qui pussent être aisément séparés pour embrasser ce pédicule des deux côtés, comme on faisait autrefois pour la ligature de l'épiploon.

On voit que l'effet de la ligature était borné à un petit nombre de cas. Elle n'était applicable que lorsque les polypes avaient fait beaucoup de progrès, et que les malades étaient déjà épuisées par les hémorrhagies et par les autres incommodités que ces tumeurs occasionnent. Peut-être ne les guérissait-elle pas tous, puisqu'elle ne pouvait être portée assez haut, et que son action s'exerçait sur une partie éloignée du principe du mal. Levret, le premier, a conçu et exécuté le projet de lier les polypes encore cachés profondément dans le vagin. Les premiers instrumens qu'il a imaginés pour parvenir à ce but, et qu'il a nommés porte-nœud et serre-nœud, étaient fort ingénieux, et lui ont procuré des succès qu'ont de même obtenus ceux qui en ont fait usage d'après ses renseignemens. Il a bientôt été imité par Lecat, qui a donné à l'un de ces instrumens une forme plus favorable. Mais, toujours occupé de son objet, et doué d'un véritable génie, Levret en a trouvé un autre beaucoup plus simple, qui seul fait l'office des deux premiers, et dont il a étendu l'emploi aux polypes du nez et de la gorge.

Essais de Levret.

Cet instrument est fait de deux cylindres d'argent, creux, adossés et soudés l'un à l'autre dans toute leur étendue, longs de vingt-un centimètres, terminés en larme à l'une de leurs extrémités, garnis d'un anneau

Son dernier instrument.

à l'autre, et dont la cavité intérieure a environ quatre millimètres de diamètre. Le lien dont on le garnit est aussi d'argent de coupelle, recuit et trempé dans l'huile, d'un millimètre d'épaisseur, et un mètre de long. Lorsque l'on veut s'en servir, on passe une des extrémités du lien dans un des tuyaux, et après l'avoir fait sortir du côté de l'anneau qui y répond, on le tortille autour de cet anneau pour l'y assujettir. L'autre extrémité du fil est passée dans l'autre tuyau, et ramenée de même vers son extrémité extérieure, mais de manière à former au bout de l'instrument une anse qui réponde à la grosseur du polype.

Tout étant ainsi disposé, et la malade placée en travers sur le bord de son lit, les jambes écartées, et les pieds soutenus sur deux chaises et bien assujettis, le chirurgien glisse au dedans du vagin quelques doigts de l'une de ses deux mains, graissés d'huile ou de beurre, ou trempés dans du blanc d'œuf, et il les porte jusqu'à la partie la plus élevée du pédicule de la tumeur à laquelle il puisse atteindre. L'anse du lien, et la partie de l'instrument d'où sort cette anse, sont introduits en les faisant entrer le long de la paroi postérieure du canal. Les doigts qui y sont placés les dirigent, et portent la convexité de l'anse sur la partie du pédicule où on se propose de placer la ligature. La tumeur est ensuite engagée dans l'anse, et lorsqu'elle y est entrée, on fait tirer au dehors le bout du lien qui est libre, afin de diminuer cette anse, et de bien embrasser le pédicule. Si on s'aperçoit que ce procédé réussisse, on fait tirer encore le bout libre du lien. Le chirurgien

Manière des'en servir.

alors dégage celle de ses mains dont les doigts étaient dans le vagin, il prend lui-même l'instrument, il continue de tirer le lien, et par ce moyen il serre le pédicule de la tumeur. Il juge, à la longueur de la portion du lien sortie, du dégré de constriction qu'il exerce; mais cette constriction ne réussirait pas, si, après avoir arrêté le second bout du lien sur le second anneau, il ne faisait pas tourner l'instrument sur lui-même, et toujours dans le même sens, pour tordre les deux bouts du lien l'un sur l'autre. Le sentiment de douleur que la malade éprouve est la mesure de la torsion qu'il doit exercer. Si cette douleur devient incommode, il cesse de tordre, et attache l'instrument à l'une des cuisses de la malade avec une bande qu'il fixe à ses anneaux, au moyen d'un point de couture. La malade est replacée dans son lit. On lui met un petit oreiller sous les jarrets, afin qu'elle puisse rester les jambes pliées; on lui prescrit du repos; son régime, qui doit être exact sans être sévère, est réglé, et on attend l'événement.

Procédé de Desault. Ses instrumens.

Desault a depuis imaginé un procédé qui paraît encore plus facile. Il consiste à porter le fil qui doit étrangler le collet du polype au moyen de deux instrumens de forme droite et mince, que l'on conduit au fond du vagin, et que l'on fait tourner autour de ce collet, et à le serrer avec un troisième, que l'on peut appeler serre-nœud, et qui, restant en place, sans incommoder la malade, peut diminuer l'anse du fil à plusieurs reprises, et opérer une constriction suffisante. Les deux premiers sont des pinces enfermées dans des

tuyaux d'argent où elles s'engagent, et d'où elles sortent à la volonté de l'opérateur. Quand leurs mors sont rapprochés, elles forment un anneau dans lequel le fil passe comme dans le chas d'une aiguille ordinaire. Quand ils sont écartés par l'effet du ressort qui leur est propre, ils laissent échapper le fil. Le troisième, long de trois à quatre travers de doigts seulement, est une tige, dont un bout plié à angle droit, est percé d'un trou rond assez grand pour laisser passer les deux extrémités du fil, et l'autre présente une échancrure profonde, ou, si on veut, une fente dans laquelle on les arrête.

Pour faire usage de ces instrumens, on garnit les deux premiers d'un long cordonnet de fil qui les traverse, et qui pend au dehors de chacun d'eux; et, après les avoir rapprochés l'un de l'autre, on les conduit au fond du vagin, le long de sa paroi postérieure, à l'aide des deux premiers doigts de la main gauche qu'on y a portés d'abord. Lorsqu'ils sont parvenus au collet du polype, on retire les doigts qui leur avaient servi de guide, et, saisissant chacun d'eux de chacune des deux mains, on leur fait embrasser ce collet de derrière en devant, en leur faisant décrire une demi-circonférence. Cela fait, on les croise de peur que le fil ne se dérange, et faisant pousser par un aide la tige qui soutient les pinces, pour que celles-ci sortent des tuyaux qui les renferment, et pour que leurs mors s'écartent, on reprend les deux instrumens de la main droite, on introduit les deux premiers doigts de la main gauche jusque sur le fil, et on tire ces ins-

Manière de s'en servir.

trumens au dehors. Il ne reste plus qu'à serrer le fil, ce qui se fait en engageant ses deux extrémités dans le trou du serre-nœud, et en les tirant à soi pendant que l'on pousse cet instrument sur le collet du polype. Le fil est ensuite arrêté comme il a été dit. Si la pression qu'il exerce ne se trouve pas suffisante, on le dégage, et on pousse le serre-nœud plus avant.

Effets de la ligature.

Lorsque le pédicule du polype est mince, il survient peu après la ligature un suintement abondant et de mauvaise odeur, et le polype se flétrit. Lorsque le pédicule est épais, la tumeur se gonfle; elle devient rouge, et prend ensuite une teinte violette. Dans le premier cas, on peut se contenter d'injections détersives auxquelles on ajoute une petite quantité de vinaigre. Dans le second, il faut d'autres soins. Si la douleur est forte et qu'il survienne de la fièvre, on saigne la malade, on l'assujettit à la diète, on fait des fomentations émollientes, et on prescrit les boissons d'usage. Les premiers accidens dissipés, on serre de nouveau la ligature, afin que le polype achève de tomber en mortification. Pour cela, le chirurgien détache l'instrument, et il lui donne quelques degrés de torsion de plus, toujours dans le même sens. On est quelquefois obligé de revenir à ce procédé à plusieurs reprises. Lorsqu'enfin l'étranglement du pédicule de la tumeur a porté sur toute son épaisseur, elle se flétrit, ce pédicule se coupe, et le polype se détache. La matrice, qui avait été entraînée par sa pesanteur, remonte à sa place ordinaire. Il continue à se faire quelques suintemens, auxquels on remédie par des injec-

tions appropriées, et la malade guérit. Je ne dois pas oublier de dire que la ligature attire quelquefois des écoulemens sanguins qui pourraient donner de l'inquiétude, si on ne savait qu'ils sont le produit de quelques vaisseaux variqueux qui rampent sur la tumeur, et qu'ils vont cesser aussitôt que ces vaisseaux seront dégorgés.

Application de ce procédé aux autres espèces de polypes et à quelques tumeurs du fondement.

Le traitement que je viens d'exposer est applicable aux polypes de la seconde et de la troisième espèce. Peut-être présente-t-il plus de difficultés, parce que ces tumeurs ont un pédicule plus gros. Il est également applicable à quelques-unes des tumeurs qui se rencontrent au voisinage de l'anus, soit qu'elles aient leur origine au dehors, ou qu'elles naissent au dedans de cette ouverture, et qu'elles en soient chassées par les efforts que les malades font pour aller à la selle. Ces tumeurs, tout-à-fait différentes des hémorrhoïdes dont elles n'ont ni la rénitence ni la couleur violette, et de celles qui sont faites par le relâchement et le renversement de la membrane intérieure du rectum, lesquelles offrent un bourrelet inégal et circulaire, d'une couleur rouge-brune, luisant et couvert de mucosités; ces tumeurs, dis-je, se présentent sous une forme globuleuse, sont soutenues sur une espèce de pédicule, ont une couleur d'un rouge semblable à celui du bord des lèvres, et paraissent de la même nature que les polypes des parties naturelles. La douleur qu'elles causent est souvent extrêmement vive. Cette douleur se fait principalement sentir lorsque les malades vont à la garde-robe, et elle dure long-temps après qu'ils

y ont été. Elle peut être prévenue par un usage fréquent des bains, par un régime rafraîchissant, par l'attention d'entretenir une grande liberté du ventre, et apaisée par des applications émollientes et anodines; mais elle se renouvelle si souvent, qu'elle devient extrêmement incommode. J'ai vu des personnes qui en étaient cruellement tourmentées. Je les en ai débarrassées par des ligatures qui n'ont jamais été suivies d'accidens graves, et qui ont fait tomber en peu de jours les tumeurs qui les causaient. Quelquefois je n'ai eu qu'une tumeur de cette espèce à lier. Dans d'autres circonstances, j'en ai lié plusieurs à la fois, et toujours sans inconvénient. Je ne puis donc trop recommander ce procédé, qui est extrêmement simple, et pour lequel il ne faut qu'un lien de fil de soie ciré; mais que je n'aurais jamais osé mettre en usage, si je ne l'avais vu employer par d'autres : tant les mauvais succès des ligatures appliquées aux hémorrhoïdes, et la sensibilité exquise de la membrane intérieure des intestins m'en avaient imposé!

Comparaison des différentes méthodes proposées pour la guérison des polypes utérins.

Ce qui a été dit, à l'occasion du manuel de la cautérisation, de la torsion, de la résection et de la ligature des polypes utérins, des avantages et des inconvéniens attachés à chacune de ces méthodes opératoires, suffit pour faire sentir les raisons qui doivent faire rejeter de la pratique la cautérisation et la torsion, la première comme dangereuse, la seconde comme n'étant applicable qu'à un très-petit nombre de cas; et pour nous dispenser d'insister sur ces raisons. Il n'y a donc que les méthodes de la rescision et de la ligature, les

seules qui soient maintenant en usage, que nous devions ici comparer l'une à l'autre, afin de déterminer quelle est celle des deux qui mérite la préférence comme méthode générale.

La ligature met sûrement à l'abri de l'hémorrhagie; et cette circonstance, jointe à la répugnance qu'éprouvent beaucoup de personnes pour porter l'instrument tranchant sur des parties que leur profondeur soustrait à la vue, paraît être la principale raison de la faveur presque exclusive dont cette méthode jouit encore aujourd'hui. M. Dupuytren, appuyé sur des faits nombreux, pense que si, au lieu de ne considérer les choses que sous un seul point de vue, on les avait examinées plus attentivement, on aurait été conduit à une opinion différente. En effet, à côté de l'avantage dont il a été parlé, la ligature présente des inconvéniens graves. Elle est souvent d'une application fort difficile; elle devient même impossible à pratiquer toutes les fois que le polype a acquis un volume assez considérable pour empêcher le jeu des instrumens, et surtout lorsqu'il a contracté des adhérences avec les parois du vagin: elle expose les parties saines à être envahies au loin par l'inflammation nécessaire à l'élimination des parties qui sont privées de la vie; et, en supposant même qu'elle ait été faite de la manière la plus heureuse, le séjour d'un corps volumineux en putréfaction au milieu des parties vivantes, l'abondance et l'horrible fétidité des écoulemens qui surviennent, ne devront jamais être regardés comme des circonstances absolument exemptes de danger pour les malades, et même,

si c'est dans un hôpital, pour ceux qui les entourent. La résection, au contraire, est exempte de la plupart de ces inconvéniens. Elle est généralement prompte et facile à pratiquer, toutes les fois que le polype est libre d'adhérences; elle est applicable à tous les cas quels que soient le volume et l'ancienneté de la tumeur; elle expose peu à l'hémorrhagie; car M. Dupuytren, qui a employé un grand nombre de fois cette méthode, n'a été obligé que dans un seul cas de faire usage du tamponnement pour arrêter l'écoulement du sang qui continuait à se faire, et qui d'ailleurs n'a été d'aucun préjudice pour la malade : l'opération débarrasse immédiatement et complétement les personnes qui s'y soumettent de toutes les incommodités dépendantes de leur maladie; enfin les suites en sont si simples, que quelques jours suffisent ordinairement pour achever la guérison, à l'état d'épuisement près, qui demande toujours un temps assez long, et l'influence prolongée d'un bon régime, pour se dissiper. Nous pourrions citer ici l'observation d'une dame de Metz, qui, ayant été débarrassée par M. Dupuytren d'un polype dont le volume surpassait celui des deux poings, se sentit si bien, immédiatement après l'opération, qu'elle fut à l'Opéra le troisième jour.

Procédé de M. Dupuytren.

Le procédé de ce praticien est fondé sur deux données importantes : la première, c'est que, comme les polypes sarcomateux des fosses nasales, les polypes utérins sont ordinairement de nature fibreuse : la seconde, c'est que la matrice, fixée lâchement au milieu des parties qui l'environnent, peut être facile-

ment abaissée par une traction peu considérable jusqu'au niveau de la vulve.

La malade étant placée, comme il a été dit précédemment, le chirurgien commence par s'assurer si le polype a contracté ou non des adhérences avec les parties environnantes; s'il est libre, il procède immédiatement à l'opération; s'il est adhérent, ses attaches sont détruites successivement à l'aide de très-longs et très-forts ciseaux courbés sur leur plat, et pourvus de tranchans mousses, à l'aide desquels ils ne divisent les parties qu'en les contondant, et en froissant les vaisseaux qui pourraient fournir du sang. Lorsque cette dissection, qui est extrêmement délicate, est terminée, la maladie se trouve ramenée à ce qu'elle aurait été si la tumeur avait été libre, et il ne reste plus qu'à faire l'opération comme on l'aurait faite alors.

La tumeur doit être saisie avec de fortes pinces de Museux, et amenée jusqu'à l'ouverture de la vulve, qu'on doit lui faire franchir, quel que soit son volume, et lors même qu'un déchirement des parties externes de la génération devrait en résulter. Cela fait, son pédicule apparaît, et il ne reste plus qu'à en opérer la section, soit avec un bistouri, soit avec les ciseaux dont il a été parlé. Si cependant des battemens très-forts y décélaient la présence de gros vaisseaux, il est évident qu'il faudrait n'opérer la séparation du polype d'avec son pédicule qu'après avoir préalablement appliqué sur celui-ci une forte ligature qui pût mettre à l'abri de

l'hémorragie. Ce cas ne s'est jamais présenté à M. Dupuytren.

Après cette opération peu douloureuse, la matrice remonte en son lieu; l'écoulement de sang, qui est modéré, s'arrête de lui-même; les pertes de toute nature cessent immédiatement, et les malades guérissent en très-peu de jours).

Des tumeurs squirreuses et carcinomateuses.

La plupart des tumeurs dont il a été parlé dans les articles précédens prennent naissance dans l'épaisseur des membranes muqueuses, croissent avec une sorte de rapidité, et n'ont qu'une consistance assez semblable à celles des champignons dont elles empruntent le nom. Celles dont il va être question ont leur siége dans les glandes ou dans des organes glanduleux, croissent lentement, et sont d'une dureté plus ou moins grande. Les engorgemens qui les forment attaquent plus fréquemment les parties internes du corps que celles qui sont extérieures. Dans le premier cas, elles sont du ressort de la médecine interne, qui parvient quelquefois à les dissiper par les moyens qu'elle emploie. Dans le second, elles peuvent aussi céder à ces moyens. Lorsqu'elles y résistent et qu'elles sont favorablement situées, la médecine opératoire offre contre elles une ressource qui est souvent efficace. Cette ressource consiste à les extirper. Après ce qui a été dit de l'extirpation des tumeurs sébacées, on conçoit aisément comment on doit procéder ici. Il faut éga-

lement mettre la tumeur à découvert, en incisant les tégumens en long, en T, ou en croix, pour pouvoir la détacher d'avec les parties voisines, ou si elle est fort grosse et que les tégumens soient altérés à son sommet emporter cette portion des tégumens avec la tumeur; après quoi il ne reste plus qu'une plaie avec perte de substance, laquelle n'offre rien de particulier.

L'augmentation de volume des tumeurs squirreuses, la pression douloureuse qu'elles exercent sur les parties qui les avoisinent, la gêne qu'elles apportent à l'exercice de quelque fonction, ne sont pas les seules causes qui déterminent à les extirper. Cette opération devient aussi urgente qu'elle est nécessaire. Quand ces tumeurs s'élèvent d'une manière inégale, quand les tégumens qui la couvrent s'amincissent et prennent une couleur rouge obscure, et tirant sur le violet, quand le trajet des vaisseaux qui aboutissent à la partie malade s'engorge et devient pâteux, quand enfin cette partie fait éprouver des douleurs qui reviennent par élancemens, ces signes indiquent que la maladie change de caractère, qu'elle prend celui de carcinome ou de cancer occulte, et qu'elle est disposée à s'ouvrir et à former un véritable cancer. La manière de procéder est généralement la même que celle qui a été exposée ci-dessus. Cependant elle offre quelques modifications suivant la partie qui est le siége du mal. C'est ce que je vais faire connaître.

Du cancer à l'œil et aux paupières.

Variétés de cette maladie.

Le cancer n'épargne pas plus les yeux que les autres parties du corps. Tantôt il affecte les paupières, tantôt le globe même. Cette maladie est souvent la suite de boutons qui paraissent dartreux dans les commencemens, d'excroissances fongueuses qui s'élèvent entre les paupières et qui s'avancent sur le globe des yeux, ou d'ophthalmies opiniâtres qui se sont terminées par des abcès partiels ou locaux, par des staphylômes de la cornée, ou par des tubercules de nature squirreuse. Elle peut être déterminée par un usage indiscret de topiques âcres et irritans, et surtout par celui de topiques rongeans ou caustiques. Mais elle dépend toujours de dispositions intérieures qu'on ne peut prévenir ni corriger.

Le cancer de l'œil et celui des paupières doivent être extirpés.

Si la partie devenue cancéreuse peut être extirpée en entier avec l'instrument tranchant, il faut le faire sans délai, de peur que le mal ne se communique à celles du voisinage, ou qu'il n'infecte la masse des humeurs. Les procédés à suivre varient beaucoup lorsqu'il ne s'agit que de fongosités qui ne tiennent point au globe de l'œil, et qui peuvent en être détachées sans y causer une altération notable, et ces procédés sont tellement dépendans des circonstances que la maladie présente, qu'ils ne peuvent être assujettis à aucune règle. (Nous en tracerons cependant ici une histoire abrégé :

Rescision des paupières cancéreuses.

Le cancer des paupières peut affecter leur partie moyenne ou leur commissure. Le cancer de la partie moyenne des paupières tire presque toujours son ori-

gine de leur bord libre, auquel il reste long-temps borné, et d'où il s'étend ensuite plus ou moins rapidement à leur corps et jusque vers leur bord adhérent, en cheminant tantôt le long de la peau, tantôt le long de la conjonctive. Si le mal est borné au bord libre de la paupière, il faut se hâter de l'enlever pour en arrêter les progrès. Cette opération peut être faite de deux manières : 1° par une incision en V dont on dirige la base vers le bord libre de la paupière, et le sommet vers le bord adhérent, et dont les deux branches embrassent toute la partie affectée dans leur écartement; 2° à l'aide d'une incision demi-circulaire, qui commence et se termine sur le bord libre, et embrasse toute la portion du tissu de la paupière qui est affectée de dégénération cancéreuse. Le premier de ces procédés a été employé quelquefois dans l'espérance de réunir les bords de la plaie à l'aide d'une suture; mais cette espérance ne saurait se réaliser, vu que le bord libre des paupières est formé de tissus fibreux et cartilagineux inextensibles : aussi M. Dupuytren a-t-il vu échouer toutes les tentatives de ce genre dont il a été témoin, et la réunion des lèvres de la plaie en V manquer constamment, soit par l'impossibilité de les amener au point de contact, soit parce que les chairs étaient coupées par les fils destinés à les maintenir rapprochées (1).

La maladie affecte le bord libre.

(1) Ces observations ne s'appliquent qu'aux plaies des paupières avec perte de substance : il n'en est pas de même des simples solutions de continuité; mais dans ces cas encore, M. Dupuytren a remarqué que les fils par lesquels les pau-

Ces observations l'ont conduit dès long-temps à imaginer le procédé qui consiste dans une incision demi-circulaire, et à le substituer à l'incision en V dans tous les cas de cancer du bord libre des paupières. Ce procédé est des plus faciles. Les parties affectées étant saisies avec des pinces à disséquer, le chirurgien les détache à l'aide de ciseaux courbés sur leur plat, dont la convexité regarde le bord adhérent de la paupière, tandis que leur concavité correspond aux tissus qu'on veut enlever. Il a toutefois l'attention de donner à la plaie la forme demi-circulaire la plus régulière possible. Lorsque cette excision est terminée, on lave les paupières et la plaie. On lie les artères palpébrales, si cela est nécessaire : on couvre la base de l'orbite avec un linge fin, à demi usé, enduit de cérat, par dessus lequel on place un plumasseau de charpie molle et fine, qu'on maintient avec une compresse et une bande, et l'on continue ce pansement jusqu'à parfaite guérison. On voit en peu de jours les angles de la plaie s'arrondir et s'effacer, la partie moyenne de la plaie se combler aux dépens du corps de la paupière, et par ce double mouvement, tous les points de la solution de continuité se ranger sur une ligne

pières sont traversées irritent leurs muscles, les mettent en contraction, et coupent presque toujours les chairs avant que la réunion soit opérée. Dans plusieurs de ces cas, il a obtenu le plus grand succès en attachant un fil de soie, de chaque côté, au pinceau de cils le plus rapproché de la plaie, et en tirant ensuite, en sens opposé, les cils qu'il fixait sur les parties voisines à l'aide d'emplâtre agglutinatifs.

moins courbe, plus égale et plus unie, qui, lorsque la cicatrice est achevée, ne présente d'autre difformité que celle qui résulte de l'absence des cils.

Le cancer attaque-t-il tout le corps de la paupière, son enlèvement, par quelque procédé qu'il soit exécuté, entraîne très-souvent l'inflammation et quelquefois même la destruction du globe de l'œil à la suite d'accidens plus ou moins graves, et qui quelquefois deviennent mortels avant même que cette destruction soit opérée.

La maladie affecte les commissures.

Lorsqu'il attaque l'une ou l'autre commissure, il faut l'inscrire, selon la forme qu'il présente et la position qu'il affecte, soit dans une incision courbe, soit surtout entre les deux branches d'une incision en V dont l'écartement regarde le globe oculaire, le saisir avec des pinces à disséquer et le détacher à l'aide du bistouri. Les soins et le pansement sont les mêmes que dans le cas précédent, mais les résultats sont différens. Si c'est la commissure externe qui est affectée, les lèvres de la plaie se rapprochent et se réunissent, et les malades en sont quittes pour une difformité inséparable du rétrécissement de l'ouverture des paupières. Lors, au contraire, que la maladie affecte la commissure interne, comme les points et les conduits lacrymaux sont presque toujours compromis par le cancer et enlevés dans l'opération, outre la difformité dont il vient d'être parlé, les malades restent sujets à un larmoiement incurable, et à toutes les incommodités qui en sont la suite.

Tels sont les effets du cancer borné aux paupières, et les opérations qu'il convient de lui opposer. On sent

qu'il n'était possible de les exposer que d'une manière générale.)

Extirpation de l'œil.

Mais lorsque le cancer occupe le globe de l'œil, ou qu'il s'étend sur les paupières en même temps, l'opération qu'il convient de faire est susceptible d'une description exacte, et qui convient à tous les cas.

Première mention de cette opération par Bartish.

Il a été parlé de cette opération, pour la première fois, dans un Traité des Maladies des yeux, publié en allemand en 1553, par Georges Bartish. Cet auteur propose un instrument fait en forme de cuiller, dont les bords sont tranchans, et dont il veut que l'on fasse usage pour cerner l'œil, pour couper les muscles au moyen desquels il tient à l'orbite, et pour le tirer hors de cette cavité. Treize ans après, Fabrice de Hilden eut occasion d'extirper un œil devenu cancéreux. Il avait jugé que la cuiller de Bartish était trop large pour pouvoir être portée profondément dans l'orbite, et que son usage exposait à briser les os qui entourent et qui forment cette cavité. En conséquence, il avait fait construire un couteau dont la lame était courbée sur sa longueur, terminée par une espèce de lentille comme celui qui fait partie des instrumens du trépan, montée sur un manche, et dont les dimensions et la courbure avaient été déterminées sur l'orbite d'une tête sèche. Comme l'œil qu'il devait extirper faisait beaucoup de saillie hors de l'orbite, il se prémunit d'une espèce de bourse dans laquelle il le fit entrer, et dont l'ouverture, fermée par le serrement des cordons, portait sur le collet de la tumeur. Il préféra ce moyen à l'aiguille armée d'un ruban de fil avec laquelle on était dans l'usage de tra-

Ensuite par Fabrice de Hilden.

verser l'œil dans diverses directions, de peur que cet organe ne se vidât en partie par la sortie des humeurs qui pourraient y être contenues, et qu'il ne fût moins facile à assujettir. La bourse placée et la tumeur tirée au dehors, Fabrice coupa la conjonctive avec un bistouri ordinaire, à l'endroit de son union avec les paupières, et il acheva son opération au moyen du couteau dont il vient d'être parlé, lequel, porté au fond de l'orbite, lui servit à inciser les muscles droits de l'œil et le nerf optique. Cela fut exécuté dans un temps fort court, et le succès d'une opération aussi bien concertée fut complet.

Depuis Fabrice plusieurs ont extirpé des yeux devenus carcinomateux, les uns en suivant son procédé, les autres en suivant celui de Bartish. Quelques-uns ne disent rien de celui dont ils ont fait usage, et d'autres en ont employé d'absurdes, comme d'arracher l'œil avec une sorte de tenaille. Les auteurs qui nous ont conservé ces faits sont étrangers. Les chirurgiens français n'ont fait aucune mention de l'opération dont il s'agit, excepté Saint-Yves, qui dit l'avoir pratiquée plusieurs fois, mais qui n'a pas communiqué la méthode qu'il a suivie.

Louis en a imaginé une qui est extrêmement simple. La voici. Les attaches de l'œil avec les paupières doivent être détruites ainsi que dans l'opération de Fabrice. On emploie à cet effet un bistouri ordinaire, lequel est porté à la partie inférieure de l'œil, du petit au grand angle, et qui coupe la conjonctive à l'endroit où cette membrane se replie pour aller de l'œil aux paupières. Le tendon du petit oblique

Puis par Louis. Sa méthode.

est aussi incisé à l'endroit où il s'attache au bord inférieur et interne de l'orbite. Le chirurgien coupe ensuite la conjonctive entre la paupière supérieure et la portion du globe qui y correspond. Il a soin d'inciser le grand oblique, en ramenant le tranchant du bistouri de haut en bas et de dehors en dedans. Louis veut aussi qu'on le porte sur le releveur de la paupière supérieure en même temps que sur la conjonctive, ce qui doit être difficile, attendu la position de ce muscle, qui glisse le long de la paroi supérieure de l'orbite. Le globe de l'œil ainsi dégagé de ses connexions avec le bord antérieur de cette cavité, il ne s'agit plus que de détruire celles qu'il a avec sa partie postérieure, au moyen des muscles droits et du nerf optique. Cette partie de l'opération s'exécute aisément avec des ciseaux courbes sur leur plat, et dont la pointe est émoussée. La situation de l'œil à la partie antérieure de l'orbite, et son éloignement d'avec le bord externe de cette cavité, feraient croire que c'est de ce côté que les ciseaux doivent être conduits, afin de les faire glisser plus aisément dans l'espèce de vide qui s'y trouve; mais la nature de la tumeur et la forme des végétations qu'elle présente peuvent en ordonner autrement. De quelque côté qu'on les introduise, leur concavité doit être tournée du côté de l'œil, et lorsqu'on a coupé les muscles et les nerfs par le rapprochement de leurs lames, ils servent de curette comme la cuiller de Bartish, et ils soulèvent et amènent l'œil en dehors. S'il se trouve au fond de l'orbite quelque tubercule qui présente de la dureté, on le saisit et on l'extirpe. Louis ne parle pas de la manière d'assujettir

l'œil pendant l'opération, quoiqu'il donne beaucoup d'éloges au procédé imaginé par Fabrice de Hilden. Si cela était jugé nécessaire, on pourrait employer à cet usage les pinces armées d'une double airigne, dont il sera parlé à l'article du cancer des mamelles.

Application au cas où les paupières sont aussi cancéreuses.

Lorsque les paupières participent du vice de l'œil, il faut les extirper avec lui, ce qui se fait en portant le bistouri à travers leur épaisseur, le long du bord supérieur et du bord inférieur de l'orbite. Le malade est défiguré; mais on le délivre d'une maladie dont les progrès entraînent la perte de la vie. Le pansement, dans les deux cas, est extrêmement simple, puisqu'il ne s'agit que de remplir le vide avec des pelotes de charpie molette, que l'on assujettit avec des compresses et avec un bandage peu serré. Cette plaie est pansée comme toutes les autres. J'ai plusieurs fois extirpé des yeux devenus cancéreux; au lieu de les détacher du fond de l'orbite avec les ciseaux dont Louis faisait usage, je me suis servi de l'instrument dont j'ai parlé à l'article des polypes du sinus maxillaire. Ces opérations ont été exécutées avec facilité, mais le succès n'a pas répondu à mon attente : le cancer s'est renouvelé, ainsi qu'il arrive souvent, et les malades ont péri. Louis a éprouvé la même disgrâce à la suite d'une de ses opérations à laquelle j'ai assisté, et qu'il a faite avec dextérité. Il n'avait négligé aucune des attentions qui pouvaient en assurer le succès; malgré cela le mal est revenu.

Louis a souvent employé la méthode qui vient d'être exposée. J'ai assisté à quelques-unes de ses opérations, qui ont été faites avec beaucoup d'adresse et de facilité. Il pourrait cependant se faire que l'extirpation de l'œil

ne réussît pas. On sait en effet avec quelle fureur le cancer se reproduit quelquefois. Louis l'a éprouvé dans un cas où il avait fait son possible pour extirper celui dont l'œil était affecté, en emportant, cautérisant, et brûlant les callosités à mesure qu'elles se présentaient. Le mal est revenu comme il arrive en d'autres parties du corps.

La résection de l'œil.

La résection de l'œil, opération nécessaire en plusieurs circonstances, a quelque rapport avec celle dont il vient d'être parlé. Elle consiste dans le retranchement de la portion de cet organe qui est altérée. La buphthalmie et le staphylôme de la cornée sont les cas qui obligent le plus souvent à y avoir recours. La buphthalmie, ou le renflement de l'œil, succède aux ophthalmies qui ont été opiniâtres. Elle est accompagnée de l'obscurcissement des humeurs, et de taches épaisses à la cornée; de sorte que le malade est privé de la vue.

Si elle est sans inflammation, il n'en résulte que de la gêne et de la difformité; mais il s'y joint ordinairement une inflammation habituelle, qui la rend douloureuse. Le staphylôme de la cornée a les mêmes inconvéniens, et produit les mêmes maux. La cornée relâchée et affaiblie s'avance entre les paupières qui ne peuvent plus s'étendre, et le mal peut continuer ses progrès à un point tel, qu'on a vu des staphylômes de l'espèce dont il s'agit s'allonger en manière d'appendices, et descendre jusque sur les joues.

Manière de la pratiquer.

La résection de l'œil remédie à tout cela. C'est une opération fort simple, et dont les suites ne doivent donner que peu d'inquiétude. Le malade placé sur

une chaise, et contenu comme à l'ordinaire, le chirurgien fait écarter les paupières et traverse le devant de l'œil avec une aiguille courbe, armée d'un cordonnet de fil, au moyen duquel il fait une anse propre à contenir cet organe; il coupe ensuite avec un bistouri, à une distance plus ou moins grande de la cornée transparente, et emporte avec promptitude le segment de sphère qu'il s'est proposé de retrancher. Si la partie échappe, il la saisit avec une pince à disséquer, et continue à la retrancher avec le bistouri ou avec les ciseaux, si cela lui paraît plus commode. L'œil se vide en partie et s'affaisse sur lui-même. Nulle pièce d'appareil n'est appliquée sur cet organe, ou interposée entre les paupières et lui. On se contente de quelques ablutions d'eau tiède, qui se font avec une éponge, et ensuite de l'application de compresses trempées dans de l'eau de guimauve, à laquelle on a ajouté un filet d'eau-de-vie, et qui sont soutenues par un bandage purement contentif. Les lotions de l'œil sont réitérées plusieurs fois le jour, et en peu de temps cet organe se consolide. Il présente alors la forme d'un bouton irrégulier, dont la grosseur, moindre que celle de l'œil sain, permet d'y ajouter un œil d'émail, au moyen duquel on corrige la difformité, au point que les personnes non prévenues ont peine à s'en apercevoir, tant les mouvemens de cet œil artificiel sont semblables à ceux de l'autre.

(Le procédé qui vient d'être décrit est presque toujours remplacé avec avantage par l'excision d'une petite portion du centre de la cornée. Un couteau à cataracte, porté sur cette membrane, y fait d'abord un

lambeau dirigé inférieurement et qui, étant relevé ensuite, peut être aisément détaché avec des ciseaux. M. Demours a imaginé, pour exécuter cette opération, un cercle métallique qui reçoit le sommet de la cornée, en même temps qu'une lame, mise en jeu par un ressort, coupe tout ce qui excède la circonférence du cercle.)

Du cancer aux lèvres.

Marche de la maladie.

J'ignore si le cancer occupe quelquefois la lèvre supérieure ; mais je ne l'ai rencontré qu'à l'inférieure, et en un fort petit nombre de cas à l'endroit de leur commissure. Cette maladie paraît être particulière aux hommes, et encore ne la voit-on survenir qu'à ceux qui ont passé la première jeunesse, et qui n'ont pas été à portée de s'occuper des soins de propreté que les personnes qui vivent dans l'aisance négligent rarement. Elle commence par un bouton au bord de la lèvre, lequel est rarement douloureux, et fait des progrès assez lents. A la fin, ce bouton prend de l'accroissement et s'ulcère. Il s'étend sur une partie plus ou moins grande de la lèvre, et quelquefois sur la lèvre entière, et si, comme je l'ai vu, on néglige d'y remédier à temps, l'ulcère attaque les gencives, les joues et le tissu osseux de la mâchoire inférieure, et fait tomber le malade dans une phthisie cancéreuse qui le fait périr. L'extirpation est le seul moyen de prévenir une pareille succession de maux ; ainsi on ne peut se dispenser de la faire, à moins que l'affection cancéreuse ne se soit déjà communiquée aux glandes qui sont au-dessous de l'arc de la mâchoire inférieure, et que ces glandes ne se soient gonflées ;

car alors il n'y a plus rien à attendre de l'opération.

La manière d'y procéder est celle-ci : le malade étant assis sur une chaise assez élevée, la tête appuyée sur la poitrine d'un aide, le chirurgien saisit la lèvre malade avec le pouce et les deux doigts suivans de la main gauche, pendant que l'aide qui soutient le malade la tend du même côté, en tirant la commissure en arrière, et il fait le long de la tumeur une incision qui descend vers le menton. Ensuite il reprend la lèvre de la main droite, et il la fait tendre du même côté, comme il a fait précédemment, et fait du côté droit de la tumeur une incision semblable à la première, de sorte que ces deux incisions se terminent au même endroit, et qu'il en résulte un triangle ou un V majuscule, dont la base ou l'ouverture est en haut, et le sommet ou la pointe est en bas. Si la masse cancéreuse n'est pas entièrement détachée, il achève de la séparer de ses adhérences. L'aide qui soutient la tête du malade appuyant de derrière en devant sur les joues, ramène les parties de la lèvre qui restent, l'une contre l'autre, et les affronte de manière que les bords opposés de la plaie se touchent en tous les points. Il ne reste plus qu'à les maintenir dans cette position. Pour cela, on commence par faire un point de suture entrecoupée au bord supérieur de la plaie, avec l'attention de mettre les deux parties de la lèvre parfaitement de niveau, après quoi on met sur chaque joue une compresse épaisse, longue et de peu de largeur, laquelle est placée à peu de distance des bords de la plaie et dans leur direction, et est maintenue par un bandage unissant, qui sera décrit à l'article des procédés qui

Procédé opératoire.

conviennent au bec de lièvre, lesquels ont beaucoup de rapport avec celui-ci. Une fronde mise sous le menton assujettit le tout, et le malade est placé dans son lit la tête élevée.

Soins que réclame le sujet après l'opération.

Il faut pour assurer le succès de l'opération, qu'on vient de lui faire, qu'il s'abstienne de tout mouvement des lèvres, et qu'il se contente pendant quelques jours de bouillons qu'on lui fera tomber dans la bouche avec un biberon. Si rien ne trouble la guérison, elle est assez avancée au bout de quatre à cinq jours pour n'avoir plus à craindre que les bords de la plaie ne se désunissent. Dans le cas où cela arriverait, on réitérerait l'application du même appareil, ou on y substituerait des emplâtres agglutinatifs, qu'on mettrait sur les joues de chaque côté de la plaie, et garnis de cordonnets de fil, qui seraient noués ensemble sur un plumasseau dont la plaie serait couverte, et on recommanderait au malade les mêmes précautions. Quand on juge que le fil qui a servi au point de suture du bord de la lèvre est devenu inutile, on le coupe et on le retire. Enfin, après un temps ordinairement assez court, après celui de huit à dix jours, on a la satisfaction de voir que la consolidation est achevée, et que le malade est guéri, quelque perte de substance que la lèvre ait soufferte, parce que le tissu de cette partie et celui des joues se prêtent à une grande extension. S'il arrivait que la salive qui tombe entre la gencive et la lèvre se glissât à travers l'angle inférieur de la plaie, et qu'elle la rendît fistuleuse, on y remédierait au moyen de l'application d'une parcelle d'emplâtre épipastique, laquelle avivant les bords de la fistule, permettrait de les rap-

procher après la chute de la petite escharre qu'elle produirait et permettrait d'en obtenir la consolidation.

(M. Dupuytren a depuis long-temps imaginé d'extirper les cancers des lèvres au moyen d'une incision sémi-lunaire, qui comprend toute la maladie. La plaie pansée convenablement se cicatrise avec rapidité, et la nature a bientôt remédié, par l'extension de l'organe, à la perte de substance qu'il a éprouvée. On n'observe pas alors ces froncemens et ces rétrécissemens de la bouche qui succèdent si fréquemment aux opérations ordinaires. Ce procédé convient spécialement lorsque le cancer est plus étendu en largeur qu'en hauteur, et qu'il occupe une grande partie du bord libre de la lèvre.) Procédé de M. Dupuytren.

Lorsque le cancer des lèvres, au lieu d'en occuper la partie moyenne, se trouve placé au voisinage de leur commissure, ou à leur commissure même, l'extirpation en est encore praticable; mais elle se fait d'une manière un peu différente. On pratique deux incisions qui répondent à sa partie inférieure, et qui se réunissent en angle vers la joue. Il faut que les bords de la plaie soient rapprochés par deux points de suture entrecoupée, et par des bandes agglutinatives, soutenues avec des compresses et avec un bandage en façon de fronde: la direction de cette plaie, qui est presque transversale, ne permettant pas l'emploi du bandage unissant si utile ailleurs. Le cas dont il s'agit présente un inconvénient que la négligence pourrait rendre redoutable: c'est la perte de sang qui est fourni en abondance par l'artère labiale, et qui, tombant dans la bouche, peut être avalé en partie par le malade, de sorte Cancer à la commissure des lèvres.

qu'on ne s'aperçoive pas de toute l'importance de l'hémorrhagie. L'opération ordinaire du bec-de-lièvre, et celle qu'exige le cancer des lèvres, exposent rarement à un pareil accident. Cependant on l'a vu arriver, et Louis en cite un exemple. Le malade, que les bandes empêchaient de parler, avala son sang sans qu'on s'en aperçût. Il est quelquefois survenu des hémorrhagies à des malades à qui j'avais extirpé des tumeurs cancéreuses aux lèvres. Je les ai facilement arrêtées avec une compresse d'une épaisseur médiocre, ou d'un morceau d'agaric placé entre la joue et les dents, pour servir de point d'appui à la pression que je faisais exercer au dehors par un aide qui appuyait sur l'appareil. Si les dents manquaient, ainsi que celà peut arriver chez les personnes âgées, on s'en procurerait un avec une lame de plomb mince, que l'on mettrait entre les doubles de la compresse qui doit être placée au dedans de la joue. Dans le cas où ce moyen serait insuffisant, on ferait appuyer sur le tronc de l'artère labiale, que l'on sait monter sur l'arc de la mâchoire, au devant du masséter, et on ferait continuer cette compression jusqu'à ce que le sang cessât de couler.

Cancer aux lèvres qui ne permettent pas la réunion.

Parmi les cancers aux lèvres, il y en a dont l'étendue est telle, qu'on ne peut espérer de rapprocher les bords de la plaie qui doit résulter de leur extirpation. Il ne faut pas moins opérer les malades pour prévenir les suites fâcheuses auxquelles un accroissement plus grand de ces tumeurs pourrait donner lieu. Il reste, dans ce cas, aux malades, une difformité d'autant plus désagréable, qu'ils ne peuvent retenir leur salive aussi exactement qu'à l'ordinaire, et que souvent ils en perdent la plus grande partie; mais ils vivent, et cette

difformité, quand elle est choquante et qu'elle est portée à l'excès, peut être corrigée par l'application d'une mentonnière et d'une lèvre d'argent, peintes en couleur de chair, auxquelles on ajuste des éponges, pour empêcher que la salive ne s'écoule au dehors. Lorsque le cancer de la lèvre est considérable, Fabrice d'Aquapendente préférait l'opération dont il vient d'être parlé à celle dont le but est de rapprocher les lèvres de la plaie, parce ce qu'il jugeait que cette dernière devait être douloureuse, et que le froncement de la bouche qui lui succède lui paraissait désagréable. Il se servait, pour la faire, d'un couteau de bois dur, bien tranchant, qu'il trempait dans de l'acide nitreux affaibli. Après l'extirpation, il appliquait des topiques adoucissans et relâchans. La plaie guérissait après avoir convenablement suppuré.

Du Cancer aux mamelles.

Le cancer des mamelles est une maladie fréquente, et qui est commune aux deux sexes. Les femmes y sont plus sujettes que les hommes. Il est souvent la suite d'engorgement laiteux ou de coups reçus; mais plus ordinairement il est l'effet de dispositions intérieures qui se développent à l'approche de la cessation des règles. Les femmes dont la carnation est belle et la constitution sanguine, en sont plus fréquemment attaquées que les autres. Celles qui ont des affections rhumatismales le sont aussi.

Ce mal commence presque toujours par un engorgement partiel dans le sein. Il s'y élève une tumeur

Manière dont il se forme, et si-

gnes qui le font reconnaître.

dure, globuleuse, et qui, pour le plus souvent, ne donne des indices de sa présence que parce qu'elle se fait sentir au toucher. Cependant elle cause de légers élancemens, semblables à ceux qui résulteraient de coups d'aiguilles. A mesure que la tumeur croît, les douleurs sont plus fréquentes et plus fortes. La forme globuleuse reste encore la même, et il n'y a point de changement de couleur à la peau : mais le cordon des vaisseaux lymphatiques qui montent vers le creux de l'aisselle commence à s'engorger, et les mouvemens du bras à devenir difficiles. Bientôt les incommodités que le mal produit sont plus fortes. La masse entière du sein se prend. Il se forme diverses élévations sur la tumeur principale. Les glandes de l'aisselle s'engorgent; elles acquièrent de la dureté, et causent aussi de la douleur. Les veines répandues sur la convexité dela mamelle se dilatent. La couleur de la peau qui répond aux parties les plus élevées de la tumeur prend une teinte rougeâtre et ensuite violette. Cette peau s'amincit et paraît prête à percer. Les douleurs deviennent plus vives et plus fréquentes. Le repos des nuits est troublé. Il se fait enfin une ou plusieurs ouvertures sur la partie la plus élevée de la tumeur. Ces ouvertures laissent échapper une humeur âcre qui altère les parties voisines. Elles s'élargissent; leurs bords se renversent; elles offrent l'apparence d'un chou-fleur; les chairs qui s'en élèvent sont fongueuses; il en découle de la sanie; les tégumens qui entourent l'ulcère s'amincissent, et prennent aussi une teinte violette; la masse entière du sein devient en quelque sorte adhérente aux parties qu'elle couvre. Il survient des hémorrhagies

fréquentes, et les malades périssent de la fièvre lente ou de l'espèce de phthisie qui les consume.

Quelquefois le cancer des mamelles commence par un engorgement général de l'un de ces organes, qui acquiert un volume et une rénitence plus grande qu'à l'ordinaire. La malade n'y sent qu'une douleur tensive. La couleur de la peau n'est point changée; mais peu après elle devient terne, les veines se tuméfient, le sein prend de la dureté, il fait sentir quelques élancemens. Des tumeurs partielles s'élèvent et se crèvent, et l'ulcère qui survient a l'aspect et cause les maux dont il vient d'être parlé.

Quelquefois aussi ce n'est pas le corps glanduleux de la mamelle qui est affecté. La peau qui la couvre paraît être le foyer du mal. Il s'y forme des tubercules durs dont la couleur est violetté, et qui se répandent à quelque distance les uns des autres. Ces tubercules deviennent nombreux. Ils se rapprochent. Les tégumens contractent de la dureté. Ils se froncent et se retirent sur la mamelle desséchée. Le mamelon s'efface. Les glandes de l'aisselle se prennent, et la malade éprouve des élancemens qui ne laissent aucun doute sur le caractère de son mal. Cette espèce de cancer est aussi sujette à s'ulcérer; mais cela arrive beaucoup plus tard, et le mal ne fait pas des progrès aussi rapides que dans les cas dont il a été parlé.

En général, le cancer des mamelles se présente sous des aspects différens les uns des autres. A peine y en a-t-il quelques-uns qui se ressemblent. Ils varient surtout par la manière de croître. Leur marche est tantôt lente et tantôt prompte, en sorte qu'on ne peut se dis- Sa marche varie.

Distinction en cancer aigu et en cancer chronique.

penser de les distinguer en cancers aigus et en cancers chroniques. Les premiers feraient périr promptement les personnes qui en sont attaquées, si l'art ne venait à leur secours. Les seconds causent une infirmité pénible, mais qui ne porte point sur le principe de la vie, et avec laquelle on peut mener sa carrière fort loin. On a vu périr des femmes qui étaient attaquées de ces sortes de cancers ulcérés depuis vingt ans et plus, et qu'on n'avait jamais soupçonnées être atteintes de cette maladie.

Le cancer n'est susceptible de guérison qu'autant que l'espèce particulière de virus dont il est l'effet est concentré dans la partie qui en est affectée, et que cette partie peut être entièrement détruite ou extirpée. Celui des mamelles, qui ne diffère en rien des autres que par le lieu qu'il occupe, ne l'est également que par ces deux circonstances. Il faut donc examiner avec soin les malades, pour savoir si on peut espérer de les guérir, ou s'il faut se contenter de leur administrer les remèdes et de les soumettre au régime qui peuvent retarder les progrès du mal, ou rendre les incommodités qu'il produit supportables.

Circonstances qui indiquent si il est curable ou non. La marche de la maladie.

Lorsque la marche du cancer est lente, et lorsqu'il se borne à la mamelle ou à quelqu'une de ses parties, on peut essayer de le guérir (mais cette circonstance est loin de rendre assuré le succès des moyens que l'on emploie pour y parvenir). Lorsqu'au contraire la marche de la maladie est rapide, lorsque les glandes de l'aisselle sont engorgées profondément et jusqu'au voisinage des gros vaisseaux, lorsque la peau est tuberculeuse au loin, et lorsque l'amaigrissement de la

malade, son teint blême, les douleurs qu'elle ressent en diverses parties du corps, l'aspect des chairs qui s'élèvent des cautères qu'on peut lui avoir faits, indiquent que l'infection cancéreuse s'est communiquée à la masse des humeurs, il faut se contenter de la cure palliative, c'est-à-dire de celle qui est fondée sur les remèdes et sur le régime.

Quelques-uns croient avec Monro, et plus anciennement avec Celse, que l'extirpation du cancer des mamelles est inutile, et que la maladie ne tardera pas à se reproduire à l'endroit de la cicatrice ou ailleurs. On ne peut disconvenir que cela n'arrive fréquemment; mais aussi il est certain qu'il y a des malades qui trouvent une guérison radicale dans la destruction ou dans l'extirpation des cancers. Je n'emprunterai l'expérience de personne pour le prouver. Il existe des malades que j'ai opérées depuis long-temps. L'une d'elles l'a été il y a trente-deux ans. Son sein était fort gros, et les douleurs lancinantes qu'elle y sentait se répétaient souvent. Une autre s'est soumise deux fois à l'opération, qui a éte cruelle, vu la grosseur de la masse à emporter. Elle a joui dix ans de sa bonne santé. Depuis cinq qu'elle a été opérée pour la seconde fois, elle se porte bien. De même un officier qui avait une tumeur cancéreuse à la mamelle, s'est soumis trois fois à l'opération en différens temps. Sa santé est aussi fort bonne.

Quelques-uns croient qu'il ne peut guérir.

Preuves du contraire.

La destruction du cancer peut s'opérer au moyen du caustique. Si on entame la peau qui le couvre, soit en entier, soit seulement en faisant une espèce de tranchée autour de la tumeur glanduleuse, on peut atta-

Moyens de guérison. Caustique.

-quer cette glande elle-même ou la détacher de ses adhérences et la faire tomber. Il y a eu de temps en temps des personnes qui ont adopté ce procédé, parce qu'elles étaient persuadées qu'il mérite la préférence sur l'extirpation avec l'instrument tranchant, ou parce qu'elles n'avaient d'autre vue que celle de capter la confiance des malades, dont la plupart redoutent l'usage du fer. Le moindre inconvénient qui en résulte, est la douleur excessive, qui se prolonge à raison du volume de la tumeur. Il est à craindre en outre que l'humeur cancéreuse, devenue plus active par le mouvement intestin que le caustique excite dans les parties soumises à son action, ne se développe avec plus de force, et ne fasse des progrès beaucoup plus rapides que ceux qu'elle aurait faits, sans parler du danger des caustiques, dont les applications ne peuvent être répétées sans que quelques-unes de leurs particules pénètrent dans la masse des humeurs, et y produisent des ravages proportionnés à leur quantité et à leur qualité.

Extirpation. Il vaut donc mieux extirper le cancer des mamelles. Cette opération, si simple dans tous les cas, se pratique d'une manière différente, suivant les circonstances sous lesquelles le mal se présente. Ou c'est une grosse glande d'un volume médiocre ou même un peu considérable, mais sans altération à la peau, ou la tumeur occupe toute la mamelle avec une grande extension et amincissement de la peau, ou la peau même est altérée ou détruite, parce que cette tumeur est plus ou moins ulcérée, ou enfin il se joint à la maladie principale un engorgement considérable dans les glandes qui avoisinent l'aisselle.

1° Lorsqu'il ne faut qu'extirper une glande couverte par des tégumens sains, on procède comme il suit : La malade assise sur une chaise assez élevée, appuyée sur la poitrine d'un aide placé derrière elle, contenue par d'autres aides, garnie d'une suffisante quantité de linge, le chirurgien, placé vis-à-vis d'elle, élève les tégumens en leur faisant faire un pli transversal qu'il donne à contenir à quelqu'un, afin de pouvoir le couper, et fait une incision qui tombe de haut en bas, et dont l'étendue est proportionnée au volume de la tumeur. Pour le plus souvent il tend les tégumens avec le doigt du milieu et le pouce de la main gauche, et coupe sur le mal même. La glande mise à découvert, il ne s'agit plus que de la détacher avec une airigne double, ou, pour plus de commodité, avec une pince dont les branches se terminent chacune par une double airigne ; et, l'attirant à lui, il détruit ses adhérences et il l'emporte. Pour assurer davantage le succès de son opération, il introduit les doigts dans la plaie, et cherche s'il ne serait pas demeuré profondément quelque portion glanduleuse, ou simplement graisseuse, qui eût contracté de la dureté. S'il s'en trouve, il la saisit avec la pince et l'extirpe aussi. S'il n'y en a pas, l'opération est achevée. La plaie fournit du sang pendant quelques instans. On la nettoie avec une éponge trempée dans de l'eau tiède ou froide, après quoi on en rapproche et on en maintient les bords au moyen de bandes agglutinatives, et on la couvre avec de la charpie sèche, par-dessus laquelle on met quelques compresses, et une serviette qui fait

1. Quand il n'y a qu'une ou plusieurs glandes.

le tour du corps. Ce bandage est médiocrement serré, et il est contenu avec un scapulaire.

Dans le cas où la tumeur est déjà parvenue à un certain volume, une incision en long ne suffit pas pour la mettre à découvert : il faut lui donner la forme d'un T ou la rendre cruciale, détacher les lambeaux des tégumens, et opérer pour le reste comme il vient d'être dit. Le pansement alors n'est pas aussi simple, et la guérison n'est pas aussi prompte. Il reste un vide plus ou moins profond qu'il faut remplir avec de la charpie, et qui doit suppurer. Cependant il faut rapprocher la peau avec soin et la maintenir ou avec des compresses ou, ce qui vaut mieux, avec des bandes agglutinatives, pour que la plaie conserve les plus petites dimensions qu'elle puisse avoir. Le reste se fait comme il a été dit.

2. Quand la glande est grosse ou qu'elle occupe toute la mamelle.

2° Lorsque la tumeur occupe une grande partie de la mamelle ou cet organe tout entier, et que la peau qui la couvre est tendue ou amincie, on essaierait en vain de la conserver. Cette peau, en quelque sorte désorganisée et privée du tissu cellulaire qui la soutient, ne peut plus se recoller aux parties sur lesquelles on l'applique : elle se roule sur elle-même, entretient la suppuration de la plaie et prolonge la cure. Il faut donc en emporter la plus grande partie avec la tumeur. On est, à plus forte raison, dans cette nécessité lorsqu'elle est devenue cancéreuse, ou lorsqu'elle est en partie détruite, comme il arrive dans le cancer ulcéré. Dans ces cas, l'opération est plus grave et plus importante. La malade située, retenue et garnie comme il

tante. La malade située, retenue et garnie comme il a été dit, le chirurgien saisit la tumeur de la main gauche, et la soulève afin de tendre les tégumens du côté où il va commencer l'incision. Autrefois on traversait la masse cancéreuse avec une forte aiguille armée d'un cordonnet de fil dont les bouts, unis en anse, servaient à la soulever. Quelques-uns plaçaient deux cordonnets de cette espèce, en traversant une seconde fois la tumeur, de manière que les cordonnets fussent disposés en croix. On crut avoir beaucoup gagné, au commencement du siècle dernier, d'avoir fait construire de grandes tenettes, dont les branches, tournées chacune en demi-cercle, et fort aiguës à leurs extrémités, saisissaient la tumeur dans l'épaisseur de laquelle ces pointes s'enfonçaient. Les tenettes dont il s'agit sont appelées helvétiennes, du nom de Helvétius, médecin de réputation, qui les a inventées. On les voit encore recommandées dans Garangeot. Cependant il n'ignorait pas que l'on peut s'en passer, et il a décrit la partie de l'opération, qui consiste à écarter la tumeur de dessus les côtes, comme je viens de le faire.

Règles dans la manière d'inciser.

L'incision qu'il convient de pratiquer est assujettie à un petit nombre de règles : 1° cette incision doit être telle, que l'on conserve, le plus qu'il est possible, de la peau qui est à la base de la tumeur, afin que la perte de substance soit moins grande, la plaie moins étendue, la suppuration moins abondante et moins longue; 2° le tranchant du bistouri doit être porté de manière qu'il coupe perpendiculairement, et non pas en dédolant, pour que la plaie soit moins dou-

loureuse; car la peau étant de toutes les parties du corps celle dont la sensibilité est la plus exquise, si elle était coupée en talus, la plaie que l'on y fait présenterait plus de surface; 3° l'incision doit avoir une forme qui réponde aux dimensions de la tumeur, et plutôt oblongue que ronde, parce que de toutes les plaies, celles qui présentent la dernière disposition sont les plus longues à guérir; 4° enfin elle doit être faite en entier avant de penser à détacher la masse cancéreuse d'avec les parties auxquelles cette masse adhère. De cette manière l'opération est moins fâcheuse aux malades, qui souffrent peu lorsqu'il n'y a plus que du tissu cellulaire à couper, et on est plus sûr de ménager les tégumens autant qu'on se l'est proposé. L'incision achevée, rien n'est plus facile que de se débarrasser de la partie malade. Le tissu cellulaire qui la fixe au grand pectoral se laisse aisément diviser, et elle tombe promptement dans les mains du chirurgien.

Bien extirper les graisses endurcies.

Souvent il arrive que les graisses qui avoisinent cette masse participent de ses caractères : elles ont une teinte jaunâtre et sont endurcies. Bientôt elles deviendraient le noyau d'une nouvelle tumeur qui reproduirait la maladie. Ces graisses ne peuvent donc être emportées avec trop d'exactitude. Le chirurgien les reconnaît aisément à leur couleur et à la forme globuleuse qu'elles présentent, et surtout à la rénitence qui leur est particulière. Il les saisit avec les pinces, qui sont extrêmement commodes pour cette partie de l'opération, et il les extirpe. Cela fait, il ne reste plus qu'à se rendre

Hémorrhagie.

maître du sang et à panser la plaie. Il est rare que l'ex-

tirpation des glandes ou celle du corps des mamelles devenues cancéreuses, soit suivie d'hémorrhagie de quelque conséquence. Cependant j'en ai vu survenir une très-grave à l'occasion d'une glande qui n'était pas plus grosse qu'une noix ordinaire. Cette glande était située profondément : elle recevait sans doute quelque grosse branche des mammaires externes, ou l'une de ces artères avait été atteinte par le tranchant du bistouri. Le sang sortit avec une grande impétuosité; le jet en était fort gros, et cette hémorrhagie inattendue me donna beaucoup de peine à arrêter. Il n'en est rien résulté de fâcheux.

On pourrait en quelques occasions prévenir un pareil accident par un moyen fort simple. Une femme à qui j'allais extirper une mamelle qui avait acquis un volume très-considérable, me fit toucher un des points de la circonférence de cette tumeur où elle s'était aperçue de battemens semblables à ceux du pouls, et qui se faisaient sentir dans un espace assez long. Je connus qu'ils étaient produits par une artère d'un assez gros calibre. Une incision préliminaire de vingt-sept millimètres environ de longueur mit un des points du trajet de cette artère à nu, et me permit de la lier, en passant une aiguille par dessous. Je procédai au reste de l'opération sans qu'il y eût de perte de sang. Si je n'eusse pas été averti, cette artère aurait pu en donner beaucoup; il eût été facile de la faire comprimer avec le doigt, qu'un aide aurait posé dessus pendant l'opération; mais peut-être l'aurait-il été moins ensuite de la lier avec des pinces, parce qu'elle se serait retirée dans les chairs. C'est la seule ressource qui se pré-

sente lorsque les vaisseaux sont un peu gros. S'il y a trop de difficulté à les saisir, on peut appliquer dessus un morceau d'agaric, ou, ce qui vaut mieux, un bouton de sulfate de cuivre qui soit contenu par un appareil un peu plus serré qu'à l'ordinaire. Lorsque les vaisseaux sont petits, le sang s'arrête pour ainsi dire de lui-même. On nettoie la plaie avec une éponge trempée dans de l'eau froide : et après avoir attendu quelque temps pour bien s'assurer qu'on n'est pas menacé d'hémorrhagie, on panse avec des boulettes de charpie sèche, un gâteau fait de même avec de la charpie, des compresses, une serviette et un scapulaire ou une bande. Ce dernier moyen est préférable lorsqu'on a sujet de craindre qu'il ne vienne du sang ; mais il est fort incommode aux maladies, à raison de la pression plus forte qui s'exerce sur la poitrine, et qui gêne beaucoup la respiration.

3° Lorsqu'il y a des glandes près de l'aisselle.

3° Lorsqu'il se joint à la maladie principale un engorgement notable dans les glandes situées auprès de l'aiselle, et que le lieu qu'occupent ces glandes permet de les extirper, il faut, après avoir emporté la masse du sein, prolonger l'ouverture des tégumens par une incision pratiquée sur leur trajet, soit en les soulevant pour leur faire faire un pli, soit à l'aide d'une sonde cannelée. Ces glandes sont ensuite saisies et détachées. Cependant, si le volume en est considérable, il vaudrait mieux les isoler du reste des tégumens, et faire une ligature à leur base. En opérant ainsi, on évite d'ouvrir des vaisseaux qui pourraient fournir une hémorrhagie considérable, et on remplit également le but que l'on se propose ; car ces glandes ainsi liées ne

reçoivent plus de nourriture, et elles se détachent par la suppuration.

(M. Dupuytren, après avoir détaché la masse cancéreuse principale, incise souvent le long des vaisseaux lymphatiques engorgés qui se dirigent vers l'aiselle, et continuant la dissection, se sert de ces vaisseaux pour attirer au dehors et éloigner des vaisseaux sanguins les ganglions axillaires qu'il croit devoir extirper. Ce procédé est à la fois simple, rapide à exécuter, exempt de danger, et parfaitement sûr).

Ce qu'il faut faire après l'opération.

L'opération achevée, la malade est remise dans son lit, et placée dans une situation commode, et on pourvoit à son régime, dont la sévérité répond à la gravité de l'opération qui vient d'être pratiquée. Si on n'a extirpé qu'une glande d'un volume médiocre, on peut lui permettre de légers alimens dès les premiers jours. Si cette glande est considérable, et surtout s'il a fallu emporter toute la masse du sein, comme il doit survenir une inflammation et une suppuration proportionnées à l'étendue de la plaie, elle doit être tenue au bouillon et aux boissons délayantes et adoucissantes, jusqu'à ce que la fièvre de suppuration soit entièrement dissipée, et que la plaie soit bien dégorgée, ce qui n'arrive pas avant le dixième ou le douzième jour. On est souvent obligé de relâcher l'appareil quelques heures après l'opération, et on doit se prêter à procurer ce soulagement aux malades, lorsqu'il n'y a plus de crainte d'hémorrhagie. Les suintemens commencent dès le troisième jour. Ils sont déjà abondans le quatrième ou le cinquième, et permettent de changer la serviette et les compresses qui ont pris une très-mauvaise odeur.

Le reste de l'appareil, c'est-à-dire la charpie qui couvre immédiatement la plaie, ne tombe guère avant le sixième jour. Il serait imprudent et inutile de chercher à l'ôter plus tôt. Ce procédé serait douloureux, et n'avancerait pas la guérison : le temps nécessaire à l'établissement d'une suppuration louable et au dégorgement de la plaie est le même, de quelque façon que l'on se conduise; et, puisqu'on ne peut l'accélérer, il est inutile de fatiguer la malade par des pansemens anticipés.

Ceux que la circonstance exige sont extrêmement simples. La plaie est couverte de charpie sèche et molle, laquelle doit être soutenue par des bandelettes étroites, d'emplâtres qui se croisent par-dessus, et dont les extrémités, se collant aux tégumens sains qui avoisinent la plaie, empêchent cette charpie de se déranger. Les compresses et la serviette sont appliquées par-dessus. Si on éprouve quelque difficulté à les détacher par les bords, on a soin à chaque pansement d'oindre la circonférence de la plaie avec de l'huile que l'on étend dessus, au moyen d'un pinceau de cheveux. Dans la suite, lorsque les chairs paraîtront monter, on les réprimera avec le nitrate d'argent. Enfin on verra la plaie s'affaisser et se rétrécir, et la cicatrice avancer de la circonférence au centre. Si les circonstances permettent d'en rapprocher les bords avec des emplâtres agglutinatifs, on fera usage de ce moyen, qui, changeant la forme de la plaie, et lui donnant celle d'un ovale allongé, en rend la guérison plus prompte.

Quelquefois le mal se reproduit.

Il arrive assez souvent que cette guérison est troublée par le développement de quelque portion glan-

duleuse infectée de virus, qui n'a pu être emportée avec les autres. On voit alors s'élever d'un des points de la plaie un tubercule plus ou moins gros, qui a tous les caractères du cancer, et qui prend un accroissement rapide. Il faut le détruire de bonne heure, soit en l'extirpant avec le bistouri, soit en le touchant avec un bouton de feu qui le consume. J'ai fait usage du premier de ces procédés avec succès, à la suite de l'extirpation d'une tumeur cancéreuse au sein. Il s'éleva quinze ou vingt jours après l'opération une tumeur aussi grosse que celle que j'avais emportée, excessivement dure, et qui faisait déjà sentir des douleurs lancinantes. La malade, pleine de courage, s'aperçut du nouveau danger qui la menaçait, et me demanda si je ne pouvais pas le faire cesser. Il fallait pratiquer une opération aussi grave que la première. Elle s'y soumit et elle a guéri. (Emporter les glandes.)

Je n'ai pas employé le feu dans la circonstance dont je parle; mais je m'en suis servi si utilement dans un cas analogue, que ce fait peut encourager à y avoir recours. Il se manifesta, quelques jours après l'extirpation d'un testicule squirreux qui commençait à causer de forts élancemens, une tumeur fongueuse assez grosse à l'extrémité du cordon spermatique. Cette hypersarcose fut couverte avec une poudre arsénicale dont j'ai parlé à l'article des ulcères dartreux du visage, et dont on se sert avec avantage pour les ulcères de la face. Loin d'en être réprimée, elle crût avec une sorte de fureur. J'employai une seconde fois le même caustique avec aussi peu de succès. Voyant que le mal se reproduisait, je me déterminai à brûler, avec un fer rougi au feu, que je portai profondément, et (Les brûler.)

que je laissai éteindre sur la partie. L'escharre se détacha au bout de quelques jours ; mais la fongosité ne revint plus, et le malade guérit. Je l'ai connu bien portant plus de quinze ans après son opération.

Établir un cautère à l'endroit de la plaie.

Quelquefois, au lieu d'une tuméfaction partielle en un des points de la plaie, cette plaie entière prend un mauvais aspect. Les chairs en sont blafardes, les bords usés et durs. Elle n'avance pas vers la guérison. Si cela arrive sur la fin, et lorsqu'elle est déjà fort diminuée, il convient d'y placer un ou plusieurs gros pois, pour y former une espèce de cautère qui peut retarder la perte de la malade.

Si rien de tout cela n'a lieu, et que la plaie paraisse disposée à se fermer, il reste une précaution à prendre ; c'est d'établir un cautère à l'un des bras, en supposant que cela n'ait pas été fait avant l'opération, afin de déterminer une partie de l'humeur qui a donné naissance à la maladie à se porter au dehors.

Du cancer au testicule.

Il exige l'extirpation de l'organe.

Que le cancer au testicule ait son siége dans cet organe qui augmente de volume et qui acquiert une dureté squirrheuse, ou qu'il dépende de fongosités qui se sont élevées à sa surface, ou de l'engorgement de l'épididyme, sans que sa propre substance soit altérée, ainsi que cela arrive quelquefois, cette maladie exige qu'on procède à l'extirpation, si l'on veut conserver la vie de la personne qui en est attaquée. Cette opération n'est pas moins nécessaire lorsque le testicule a été exposé à une contusion grave, lorsqu'il s'y est

L'écrasement du testicule, l'ulcère fon-

formé des ulcères fongueux, ou que le squirrhe qui s'y est formé se complique d'hydrocèle dans la tunique vaginale, ou sous la tunique albuginée. Si donc, à la suite d'un coup sur les bourses, il survient un gonflement considérable avec effusion de sang dans la tunique vaginale, et si, ayant ouvert cette tumeur pour en faire sortir le sang épanché, on trouve le testicule déchiré, froissé, contus et en quelque sorte désorganisé, on ne peut se dispenser de le retrancher. Il faut se conduire de même, lorsqu'à la suite d'un abcès occasioné par une lésion quelconque ou produit par une cause intérieure, il sort de l'ouverture de cet abcès des chairs fongueuses qui se boursoufflent et se renversent de côté et d'autre, et qui rendent un pus séreux et mal digéré. L'opération n'est pas moins nécessaire dans le cas d'hydro-sarcocèle, surtout si des douleurs lancinantes viennent se joindre à l'une de ces maladies, et annoncent qu'elle prend un caractère carcinomateux. Les plus fréquentes sont : la tuméfaction squirrheuse du testicule, à laquelle on a donné le nom de sarcocèle, parce qu'elle a quelque ressemblance avec les hernies, et l'hydro-sarcocèle. Tant que le progrès de ces tumeurs est peu considérable, on doit tenter de les guérir par un régime sain, par des applications émollientes et résolutives, et par l'usage intérieur des fondans mercuriaux combinés avec les purgatifs. En procédant ainsi, on parvient quelquefois à résoudre l'engorgement, ou du moins à le borner de manière qu'il n'augmente plus, et qu'il reste stationnaire. Alors il n'apporte presque point de dérangement dans la santé, surtout si le malade a l'at-

gueux de cet organe, l'hydro-sarcocèle réclament l'extirpation aussi bien que le sarcocèle.

Ces deux dernières maladies sont les plus fréquentes.

tention d'observer un régime sain, d'éviter les exercices violens, de ne pas faire d'excès avec les femmes, et de soutenir les testicules avec un suspensoire qui prévienne les tiraillemens que sa pesanteur doit causer.

Il faut s'assurer avant d'opérer, de l'état du cordon spermatique.

Lorsque la castration paraît le mieux indiquée, l'état du cordon spermatique demande beaucoup d'attention. S'il est engorgé jusqu'à l'anneau, et qu'en même temps il soit dur, inégal, sensible au toucher, et que le malade se plaigne de douleurs qui s'étendent vers la région des lombes, on ne doit pas se hasarder à faire cette opération. Il faut, à plus forte raison, s'en abstenir lorsque le malade a le teint livide et plombé, lorsque sa peau est sèche et brûlante, et lorsqu'il est émacié par une fièvre habituelle. Si, au contraire, le cordon n'est que médiocrement gros, si le malade n'y ressent pas de douleurs, ou que celles qu'il éprouve se calment par le repos et par l'usage du suspensoire, et que son aspect soit sain, on peut espérer un heureux succès. Il est rare en effet que le testicule soit malade sans que le cordon augmente de volume, soit parce que ses vaiseaux deviennent variqueux, soit parce que ses membranes s'épaissisent.

La Peyronnie a opéré dans un cas où le cordon avait deux pouces de diamètre.

Le célèbre La Peyronnie a fait l'extirpation du testicule à un homme qu'il venait d'opérer d'une hernie avec gangrène, quoique l'engorgement de cet organe s'étendît le long du cordon spermatique, dont la grosseur était telle, qu'il avait cinquante-quatre millimètres de diamètre. Il s'éleva de l'extrémité de ce cordon un tubercule fongueux qu'il fallut extirper par la ligature. Le succès répondit à la sage hardiesse du

chirurgien. D'ailleurs il est plusieurs fois arrivé que la grosseur du cordon ait été occasionée par une portion d'intestin ou d'épiploon qui s'y était glissée. Aussi Garengeot, et Sharp après lui, donnent-ils le conseil de l'ouvrir lorsqu'il est tuméfié, afin d'éviter de comprendre ces viscères dans l'anse de la ligature.

Le procédé de la castration est fort simple. Tout ayant été disposé pour cette opération et la partie étant rasée, on fait coucher le malade sur le côté droit de son lit, quel que soit le testicule qu'il s'agit d'emporter. Si la tumeur est médiocrement grosse, et qu'elle ne soit pas ulcérée, le chirurgien soulève les tégumens qui répondent à sa partie supérieure avec le pouce et le doit indicateur de ses deux mains, de manière à leur faire faire un pli transversal. Il fait tenir ce pli par un aide placé à la gauche du malade, et le tient lui-même de son côté, puis il le coupe jusqu'à sa base avec un bistouri à tranchant convexe, et il continue d'inciser de haut en bas. Au lieu de procéder de cette manière, on peut également bien tendre les tégumens entre le pouce et le doigt du milieu de la main gauche, et les couper en portant le tranchant du bistouri sur la tumeur. Si l'incision qu'on vient de faire n'a pas assez d'étendue, on la prolonge en haut et en bas, au moyen d'une sonde cannelée et pointue qu'on introduit sous la peau, comme dans l'opération de la hernie, jusqu'à ce que, d'une part, on se soit élevé vis-à-vis la partie supérieure de l'anneau, et que, de l'autre, on soit descendu jusqu'à la partie inférieure de la tumeur. Cette précaution est utile, en ce qu'elle permet d'opérer sur le cordon plus aisément que s'il

Procédé opératoire.

Fendre les tégumens.

était caché sous les tégumens, et qu'elle prévient les collections de pus qui pourraient se faire dans le tissu des bourses, s'il y restait un vide en forme de cul-de-sac d'où il ne pût s'écouler. Si la tumeur est grosse, ulcérée, et que les tégumens qui la couvrent se trouvent amincis, et d'une couleur différente de celle qui leur est ordinaire, il faut faire sur la tumeur même, et sans les élever en pli, deux incisions en forme de croissant, allongées, qui se regardent par leur concavité, et qui circonscrivent un lambeau qui sera enlevé avec le testicule, sans en être détaché.

En emporter un lambeau ovale.

De quelque manière qu'on ait incisé les tégumens, il faut mettre le cordon à nu en coupant le tissu cellulaire et graisseux qui le couvre, à l'aide d'une pince à disséquer qui écarte ce tissu, ou d'une sonde cannelée qui en soulève les feuillets, mais sans isoler le cordon. Au contraire, il vaut mieux lui conserver ses adhérences. Lorsqu'il paraît plus gros qu'il ne doit l'être, on cherche si cette augmentation de volume n'est pas due à quelque portion d'intestin ou d'épiploon qui se soit glissée dans son épaisseur; après quoi on le soulève avec le pouce et le doigt indicateur de la main gauche, pour passer derrière lui, à quelque distance de l'anneau, une aiguille courbe ordinaire, armée d'un lien de fil qui doit rester sans usage pour le moment, mais qui pourrait devenir bien utile dans la suite, si le procédé dont on va se servir pour arrêter l'hémorrhagie manquait son effet. Ce lien d'attente placé, on fait saisir le cordon spermatique aussi bas qu'il est possible par l'aide qui a soutenu le pli des tégumens, on lui recommande de le serrer entre

Mettre le cordon à nu.

Passer dessous un lien d'attente.

Le faire saisir et serrer très-bas par un aide.

les doigts, on le coupe en travers avec le bisouri au-dessous de l'endroit comprimé, et on procède à la séparation et au retranchement du testicule. Lorsque le tissu cellulaire est lâche, on peut le déchirer avec les doigts; lorsqu'il est serré, on le coupe avec le bistouri, avec l'attention de ménager les tégumens, et surtout l'urètre, dont ce corps s'approche quelquefois, et avec lequel je lui ai vu de fortes adhérences dans des cas où il avait acquis beaucoup de volume, et où il avait contracté une dureté carcinomateuse qui s'étendait, en quelque sorte, sur le tissu cellulaire et graisseux dont ce conduit était entouré.

Le couper près du testicule et séparer ce corps.

(Pour rendre cette opération beaucoup plus prompte et plus facile, M. Dupuytren, soit qu'il ne veuille faire qu'une simple incision aux tégumens, soit qu'il veuille en enlever un lambeau elliptique, commence par les tendre fortement sur la partie antérieure de la tumeur, en saisissant celle-ci en arrière et sur les côtés au moyen du pouce et des doigts placés en sens opposés, et en la poussant d'arrière en avant comme pour la faire sortir à travers la peau. A peine l'incision a-t-elle une dimension suffisante pour permettre au testicule de sortir, qu'on voit de lui s'échapper comme un noyau qu'on chasse d'entre les doigts. Alors on le soulève; on l'isole par quelques coups de bistouri, et on le retranche après avoir fait saisir le cordon par un aide. Il est difficile de se faire une idée de la promptitude avec laquelle l'opération exécutée de cette manière peut être terminée.)

Le testicule ôté, le chirurgien fait usage du moyen qu'il a choisi pour se rendre maître du sang que le

Arrêter le sang.

Ledran voulait qu'on froissât le cordon.

cordon spermatique pourrait fournir. Ledran voulait que ce cordon fût froissé et contus entre les doigts avant qu'on le coupât, et il croyait que ce procédé, analogue à celui que les femelles des quadrupèdes emploient pour couper le cordon ombilical de leurs petits, suffisait pour prévenir l'hémorrhagie. Depuis on a employé la compression avec succès. Pour la faire, on garnit de tous côtés l'extrémité du cordon avec des bourdonnets un peu fermes, et, après lui avoir procuré un point d'appui suffisant, on en matelasse le bout avec des bourdonnets semblables, que l'on contient au moyen d'un appareil méthodiquement appliqué. On s'est aussi servi de la ligature. On la pratiquait en passant une seconde aiguille derrière le cordon, le plus près du testicule qu'il est possible, pour placer un autre lien avec lequel on embrassait toute son épaisseur, et qu'on nouait quelquefois sur une compresse interposée, et quelquefois sur le cordon même. On coupait ensuite; mais un grand travers de doigt au-dessous, sans quoi le cordon venant à fuir sous la pression, la ligature n'aurait porté que sur le tissu folliculeux qui lui sert de gaîne, et le sang se serait épanché dans ce tissu, et l'aurait gonflé jusque dans l'intérieur du ventre. Les douleurs qui résultent de ce procédé, et le spasme convulsif des mâchoires, maladie nerveuse, et presque décidément mortelle, qui a souvent lieu à la suite de l'opération dont il s'agit, l'ont fait abandonner.

D'autres ont conseillé la compression.

La ligature du cordon lui-même a été mise en usage.

Lier les vaisseaux à l'aide d'une pince.

On a pensé qu'il suffisait de lier les vaisseaux sanguins, et qu'il était inutile de comprendre dans l'anse de la ligature des parties dont la sensibilité paraît ex-

quise. Il a été d'autant plus facile d'en agir ainsi, que les vaisseaux semblent sortir de l'extrémité du cordon coupé, soit parce qu'ils s'allongent en effet, comme on a cru l'avoir vu ailleurs, soit que le tissu qui les enveloppe se retire plus qu'eux. Quoi qu'il en soit, le chirurgien fait un peu relever le cordon; il recommande à l'aide qui le tient de le serrer un peu moins, afin de voir sortir le sang, et de mieux distinguer les vaisseaux, qui le fournissent; puis il saisit le bout de ces vaisseaux avec une pince à disséquer, garnie d'un gros fil ciré noué d'un nœud simple, qu'il fait glisser sur eux, soit avec les doigts, soit avec un stylet boutonné. Quand il juge que le fil est bien placé, il en fait serrer le nœud par un autre aide, et en fait faire un second par-dessus. Cela fait, il retire la pince et nettoie la plaie avec une éponge trempée dans de l'eau tiède, pour voir si quelque autre vaisseau ne donne pas du sang. On craint beaucoup ceux qui arrosent la substance celluleuse interposée entre les testicules, et qui est connue sous le nom de cloison du dartos. Dans le cas où une ou plusieurs artères de cette cloison seraient ouvertes, on les saisirait de même avec la pince garnie de fil, et on en ferait la ligature. Ce moyen simple, et sans inconvénient, met le malade et le chirurgien à l'abri de toute inquiétude pour l'avenir, et doit paraître préférable à la compression, dont l'effet n'est pas aussi sûr, et qui exige des attentions dont tous les chirurgiens ne sont pas capables, et un repos que tous les malades ne peuvent garder.

Lier les autres vaisseaux s'il s'en présente.

Il ne reste plus qu'à panser la plaie. Cependant il faut examiner avant quel est l'état des tégumens qui

Retrancher les tégumens, s'ils sont surabondans.

couvraient la tumeur. Lorsqu'ils ont été amincis, et qu'ils ont perdu le tissu cellulaire dont ils étaient pour ainsi dire tapissés intérieurement, ils ne peuvent plus se coller aux parties voisines. Si on les laisse, ils se roulent sur eux-mêmes, s'endurcissent et forment des callosités qui retardent la guérison, et qui s'y opposent quelquefois. Cet inconvénient ne peut guère avoir lieu lorsqu'on a opéré par la double incision, qui laisse sur la tumeur un lambeau de peau qu'on emporte avec elle. Mais, lorsque les tégumens n'ont été que fendus, il est possible qu'il faille en retrancher une partie. On y procède avec le bistouri, après les avoir fait soutenir d'un côté par un aide, et les avoir tendus soi-même de l'autre avec les doigts de la main gauche. La plaie est ensuite remplie et couverte de charpie, par-dessus laquelle on met des compresses de forme longue, une autre compresse fendue et trouée, pour servir de cou-r-bourse, et un large suspensoire, et le malade est placé au milieu de son lit, sur lequel il doit rester la tête et la poitrine un peu élevées, et les cuisses et les jambes fléchies; un rouleau placé sous les genoux rend cette position moins incommode. Enfin, si on s'aperçoit que le malade mouille son appareil en urinant, on le couvre avec un morceau de toile ou de taffetas ciré, percé en son milieu pour laisser passer la verge. Lorsque les accidens inflammatoires sont dissipés, et que les suintemens séreux qui précèdent la suppuration commencent à être abondans, on renouvelle les pièces extérieures de l'appareil; celles qui sont intérieures sont laissées en place jusqu'au neuvième ou dixième jour, temps où la suppuration est bien établie. Peu

Panser la plaie.

après les ligatures tombent; on ôte le lien qui avait été placé provisoirement sous le cordon, et on favorise la suppuration par tous les moyens d'usage.

Il est quelquefois arrivé que, le cordon étant malade, on ait été obligé de le lier fort haut, ou qu'il se soit trouvé étranglé dans l'anneau, dont il a fallu couper le pilier interne pour faire cesser cet accident. Bertrandi rapporte qu'il a vu un malade sur lequel on a employé ce procédé, sans dire quel en a été le succès. Garengeot le recommande dans tous les cas, sans doute dans la vue de prévenir l'étranglement que l'anneau doit produire sur le cordon, lorsque celui-ci vient à se tuméfier. La Faye et Ledran le prescrivent aussi, mais avec restriction. Il ne peut être indifférent de diviser une des bandelettes aponévrotiques, au moyen desquelles le muscle grand oblique vient se fixer au pubis. Peut-être doit-il en résulter des tiraillemens et une inflammation qui s'étendent jusque sur les parties intérieures du bas-ventre. La manière dont on fait à présent la ligature du cordon dispense d'avoir recours à ce moyen, parce que ne portant que sur les vaisseaux sanguins qui entrent dans sa composition, cette ligature n'est pas suivie d'un engorgement et d'une augmentation de volume aussi considérables que celle qui comprenait toute son épaisseur.

Lorsque le cordon est malade, plusieurs ont conseillé de couper le pilier interne de l'anneau. Bertrandi l'a vu faire. Garengeot, La Faye et Ledran le prescrivent.

Quel doit en être le succès.

Du Cancer de la verge.

Lorsqu'à la suite de chancres vénériens mal traités la verge devient carcinomateuse, et que la maladie ne s'étend pas jusqu'à sa racine, ou qu'elle n'est pas com-

Cette opération nécessite l'amputation de la verge.

pliquée avec l'engorgement des glandes des aines, on ne peut se dispenser de l'amputer. Cette opération est aussi recommandée dans le cas d'affection gangréneuse; mais elle n'est pas nécessaire alors : car si la gangrène est bornée, les parties qu'elle attaque se séparent d'elles-mêmes. Si au contraire le mal fait encore des progrès, l'extirpation ne l'empêche pas de s'étendre plus loin. L'amputation de la verge pourrait offrir une ressource utile en quelques autres circonstances. Peut-être aurait-elle sauvé la vie au jeune homme dont il est parlé dans les annotations anatomiques d'Albinus. On lui avait plié la verge avec force dans le moment d'une violente érection. Il y survint peu à peu une tumeur qui n'altérait pas la couleur de la peau, et qui n'empêchait pas qu'elle ne glissât aussi librement qu'à l'ordinaire. La pression la faisait disparaître en entier dans les commencemens, mais dans la suite cette tumeur ne s'effaçait qu'en partie. Comme elle avait assez de mollesse, on la prit pour un abcès, et on jugea à propos d'y appliquer des maturatifs qui la firent augmenter de volume. On se détermina à l'ouvrir, contre l'avis d'Albinus. Il en sortit beaucoup de sang qu'on eut de la peine à arrêter, et le jeune homme mourut en peu de jours par des hémorrhagies lentes qui se succédèrent. On trouva, par la dissection, que la maladie était un anévrisme du corps caverneux, maladie qu'on aurait dû reconnaître plus tôt, puisque la tumeur était molle, flasque, et peu considérable lorsque la verge était sans action, et qu'elle devenait plus ferme et plus grosse lorsque la verge roidissait.

Quelques-uns, au lieu d'amputer la verge, con-

seillent de l'extirper au moyen d'une ligature qu'ils font autour de ce corps, après avoir placé une canule dans l'urètre, ou avoir introduit une algalie dans la vessie. Ce fut ainsi qu'on opéra le paysan dont parle Ruisch dans ses observations. La première ligature fut douloureuse. On en fit une seconde pour accélérer la mortification. La partie fut enveloppée avec une vessie mouillée pour recevoir les urines et empêcher l'odeur. Le cinquième jour, le membre était mort; on le retrancha avec le bistouri sans qu'il survînt d'hémorrhagie. Deux autres jours après, on ôta la sonde, devenue inutile par la chute du cordon avec lequel on avait lié. Un de mes élèves m'a dit autrefois avoir vu opérer de cette manière avec succès. Heister et Courcelles la recommandent comme préférable à l'amputation. Ce sont peut-être ses succès, dans des cas de gangrène, qui en ont fait porter un jugement aussi favorable. Dans ceux de carcinome, elle doit causer les douleurs les plus vives, comme il arrive toutes les fois que les ligatures portent sur les tégumens. On pourrait les couper avec le bistouri ou les entamer avec un cordon de fil de coton trempé dans de l'acide nitreux, avant de lier le corps caverneux et l'urètre : mais ce serait deux opérations pour une, et cette façon d'extirper la verge serait peut-être encore fort douloureuse.

uns emploient la ligature.

Observation de Ruisch.

Elle est recommandée par Heister et par Courcelles.

Il vaut mieux l'emporter avec le bistouri. Le malade étant couché sur le bord droit de son lit, le chirurgien saisit la verge de la main gauche avec l'attention de tirer les tégumens vers le gland, et il retranche la partie d'un seul coup. Il introduit ensuite une algalie jusque dans la vessie. S'il manquait à ces précautions, il

Manière d'opérer avec le bistouri.

serait possible que le corps caverneux et l'urètre se retirassent avec force du côté du pubis, et que la peau se repliant sur elle-même, bouchât l'ouverture de l'urètre, et devînt un obstacle insurmontable à la sortie des urines. Ledran a vu cet inconvénient arriver. Il fallut appuyer le doigt sur le lieu malade à plusieurs reprises, pour sentir le point où les urines faisaient effort pour sortir. On y porta la pointe d'une lancette, et l'ouverture, qui avait été faite avec cet instrument, fut entretenue au moyen d'une canule.

Hémorrhagie.

L'amputation de la verge est quelquefois suivie d'une effusion de sang assez considérable. Je l'ai vu s'échapper avec force de la veine honteuse moyenne et des artères qui rampent sur les parties latérales et supérieure du corps caverneux, et sourdre du tissu spongieux qui remplit ce corps et de celui de l'urètre. Ce sang a été bientôt arrêté par l'application d'un fer prêt à rougir, avec lequel je touchai la surface de la plaie, dans la vue de détruire les points carcinomateux qui auraient pu n'avoir pas été emportés. Dans une occasion où je m'étais contenté d'un appareil compressif, je l'ai vu se porter dans la vessie, et ressortir mêlé avec les urines qu'il teignait fortement. Surpris d'un événement aussi peu attendu, je levai l'appareil, et je vis bientôt que ce sang, fourni par une artère du tissu spongieux de l'urètre, coulait entre ce canal et la sonde. Je l'arrêtai avec une mèche de charpie dont j'entourai cet instrument en manière d'écharpe, et que je poussai jusque sur l'endroit d'où il sortait.

Manière d'y remédier.

En général, les hémorrhagies de cette espèce doivent être arrêtées comme les autres. Si les vaisseaux d'où

vient le sang sont gros, il est prudent d'y faire autant de ligatures qu'il s'en présente. On se sert pour cela d'une pince à disséquer qui traverse le nœud du fil dont on va se servir, comme lorsqu'il s'agit de lier les vaisseaux spermatiques après le retranchement du testicule. Si les vaisseaux sont d'un petit calibre, ou que le sang suinte du corps caverneux comme d'une éponge, il faut l'arrêter avec les styptiques aidés de la compression. Un plumasseau assez épais, trempé dans une dissolution aqueuse de sulfate d'alumine, et fortement exprimé, est appliqué sur la surface de la plaie. Ce plumasseau est contenu par un autre qui est sec, et celui-ci par les doigts d'un aide. Lorsque le sang est arrêté, on met des compresses fendues, dont les chefs sont croisés sur les bourses, et le tout est assujetti par un bandage en doubleT, ou par des languettes de linge garnies à leur extrémité d'une substance emplastique un peu collante, telle que de la gomme ammoniaque dissoute dans du vinaigre, et épaissie au bain-marie jusqu'à consistance de miel. Il est quelquefois utile de couvrir cet appareil avec une espèce de trousse-bourse de toile ou de taffetas ciré, pour empêcher qu'il ne soit mouillé par les urines. Des trousse-bourses de maroquin m'ont paru meilleurs, en ce qu'ils ne s'humectent pas aussi aisément. Il en faut plusieurs, qu'on fait sécher à mesure qu'ils se trouvent gâtés.

Les pansemens n'ont rien de particulier. La sonde, qui était nécessaire au moment de l'opération pour empêcher que l'urètre ne fût bouché par le renversement et la tuméfaction des tégumens, devient bientôt inutile, parce que la suppuration les relâche. Peut-

être cependant faut-il encore en faire usage vers la fin du traitement, pour empêcher que la cicatrice ne cause un trop grand rétrécissement à l'urètre. Bertrandi rapporte un cas tiré des ouvrages de Nannoni, dans lequel il fallut agrandir l'ouverture de ce canal, qui était fort resserrée, parce qu'on n'avait pas eu cette attention. Ruisch dit qu'après l'opération dont il a été parlé plus haut, il fallut faire faire au malade une canule d'argent pour faciliter l'écoulement de ses urines. J'en ai fait usage lors de la première amputation de la verge que j'ai pratiquée, parce que le mal avait exigé que ce corps fût coupé fort près du pubis, et que le malade était mouillé chaque fois qu'il urinait. Ceux que j'ai opérés depuis n'ont pas eu besoin de ce secours. Ils ont poussé leurs urines fort loin, et dans une direction presque semblable à celle qu'elles ont dans l'état de la plus parfaite intégrité.

Ruisch recommande une sorte de canule pour diriger l'urine.

le est inutile.

Du cancer de l'utérus.

(De toutes les maladies auxquelles la femme est sujette, le cancer utérin est sans contredit l'une des plus fréquentes, et cette affection offre cela de particulier que, bien qu'elle soit une de celles de ce genre qui offre pendant le plus long-temps à la chirurgie des chances de succès, c'est cependant celle de toutes qu'on guérit le moins souvent, parce qu'elle ne se manifeste par des signes apparens que quand elle a fait des progrès tels, qu'il n'est plus possible d'y remédier.

Il est donc de la plus haute importance de connaître exactement les symptômes qui accompagnent cette

maladie, surtout à son début, afin de ne pas faire partager aux malades une sécurité funeste lorsqu'elles viennent à temps opportun réclamer les secours de l'art.

Le cancer utérin commence presque toujours par le col de la matrice; et c'est ordinairement la lèvre postérieure du museau de tanche qu'il envahit d'abord. Comme toutes les maladies de ce genre, il débute sous deux formes principales. Quelquefois c'est un engorgement chronique, plus ou moins considérable, qui passe à l'état squirrheux, puis à la dégénération carcinomateuse; le plus souvent c'est un véritable ulcère cancéreux, qui repose immédiatement sur le tissu même de la matrice : la seule différence bien marquée qu'il y ait entre ces deux modifications de la même maladie, c'est l'existence, dans le premier cas, d'une tuméfaction plus ou moins considérable qui n'a pas lieu dans le second. De quelque manière que la maladie ait débuté, elle fait des progrès. La dégénération, après avoir détruit d'avant en arrière le col de l'utérus, envahit son corps, en s'étendant de proche en proche et de dedans en dehors des couches intérieures aux couches extérieures, mais de telle sorte que, dans tous les temps de la maladie, la limite qui sépare ce qui est malade de ce qui est sain, est non-seulement assez brusque, mais encore qu'en portant l'instrument tranchant à quelques lignes seulement au delà de la surface ulcérée, on est presque certain de dépasser cette limite et d'arriver à des tissus non encore altérés. Il n'est pas rare de voir des matrices qui paraissent parfaitement saines lorsqu'on les examine seulement à

Marche de la maladie.

l'extérieur, et dont tout le col, et quelquefois même l'intérieur est passé à un état de dégénération carcinomateuse très-avancé. Enfin, au bout d'un terme qui peut varier par une multitude de circonstances faciles à saisir, le mal, ne se bornant plus à l'organe primitivement affecté, se propage aux parties contiguës. Les parois du vagin se durcissent, le tissu cellulaire qui unit ce canal au bas fond de la vessie et au rectum se prend; ces organes eux-mêmes participent bientôt à l'affection, des ouvertures de communication s'établissent entre leurs cavités et celle du vagin, qui se trouve transformé en un vaste cloaque par où passent à la fois les urines et les matières fécales mêlées aux produits de la dégénération carcinomateuse; la diathèse cancéreuse s'établit, et les malades succombent aux progrès du marasme et des accidens colliquatifs.

Le cancer utérin attaque les femmes à toutes les époques de la vie qui suivent la révolution de la puberté, quels que soient d'ailleurs leur tempérament et leurs habitudes; cependant il est plus fréquent chez celles qui sont âgées de 40 à 50 ans que chez les autres.

Symptômes. 1re période.

Les symptômes qui annoncent son début sont très-obscurs, très-variables, et ne diffèrent en rien de ceux d'une inflammation chronique qui devrait se terminer par résolution.

Tantôt c'est quelque irrégularité notable dans l'apparition des menstrues, qui deviennent plus fréquentes et plus abondantes chez les femmes qui sont encore réglées, et qui semblent se rétablir plus ou moins complétement chez celles qui ont dépassé l'âge critique.

Tantôt c'est un écoulement sanieux, sanguinolent ou sanguin, qui survient sans douleur immédiatement après l'acte de la copulation. Ordinairement la malade éprouve un sentiment pénible de tension et de tiraillement dans les régions lombaires, hypogastriques et inguinales; elle est affectée d'envie fréquente d'uriner, de tenesme, d'hémorrhoïdes; elle devient tout à coup sujette à des flueurs blanches abondantes et d'une odeur forte, et elle ressent parfois quelques douleurs lancinantes qui semblent traverser le col de l'utérus. Heureuses celles qui éprouvent alors ces accidens d'une manière assez marquée pour se déterminer à venir consulter un médecin éclairé. Si l'on pratique le toucher à cette époque, on trouve que le museau de tanche est ramolli en totalité ou seulement en partie, et dur dans les autres points; qu'il laisse couler, par l'effet de la pression des doigts, un liquide sanieux ou sanguinolent analogue à celui qui s'écoule après le coit; que l'orifice de l'utérus est entr'ouvert et irrégulier.

Ces altérations, reconnues par le toucher, peuvent être rendues sensibles à la vue à l'aide d'un instrument particulier qui fait aussi reconnaître que la couleur des parties peut passer du rouge pâle au rouge violet et livide, sans qu'il existe encore d'ulcération. Nous voulons parler du *speculum uteri*.

Cet instrument, qui appartient à M. Récamier, diffère de celui qu'on trouve représenté sous le même nom, dans l'ouvrage de Scultet, et qui était composé de deux ou de trois branches parallèles, concaves en dedans, convexes en dehors, qu'on introduisait réunies dans

le vagin, et qui, en s'éloignant ensuite à volonté l'une de l'autre, à l'aide d'un mécanisme particulier renfermé dans le manche, écartaient les parois du canal, et permettaient de voir jusque dans son fond. Il consiste seulement dans un cône creux, fait en étain poli, coupé perpendiculairement à son épaisseur, vers sa petite extrémité, où il est garni d'un léger bourrelet qui lui permet d'embrasser le col de l'utérus sans le blesser, et largement évasé et taillé en bec de flûte à son extrémité opposée, qui est celle qui doit rester en dehors. En plaçant une bougie au-devant de cet instrument, on voit très-distinctement les parties sur lesquelles est appuyée sa petite extrémité, et le canal qu'il forme permet de porter, au besoin, jusque sur col de l'utérus, des substances caustiques, sans crainte d'intéresser les parois du vagin qu'il protége.

Cependant sa longueur devenant incommode lorsqu'on veut porter les instrumens de la chirurgie sur les parties malades, M. Dupuytren l'a fait réduire à la la longueur ordinaire du vagin, et a fait ajouter tout près de sa large extrémité un manche à angle droit. Avec cette modification, on peut opérer sans aucune gêne, en conservant l'avantage précieux de voir ce qu'on fait.

2[e] période. La maladie peut rester plusieurs mois, et même plusieurs années, à l'état qui vient d'être décrit, et, pendant tout cet intervalle, on ne doit pas désespérer de la voir céder à un traitement médical bien dirigé. Mais enfin, ce temps très-variable étant écoulé, divers symptômes viennent annoncer qu'elle a passé à la seconde période, c'est-à-dire à l'état de cancer ulcéré.

Ordinairement les incommodités propres à la première période augmentent tout à coup d'intensité : les douleurs lancinantes deviennent plus fortes, plus fréquentes, et se font sentir à la fois dans le col de l'utérus, dans les aines et dans les cuisses; des pertes sanguines plus ou moins répétées, et quelquefois effrayantes, se déclarent; l'écoulement vaginal devient plus abondant et ichoreux; il le charge du détritus des parties dégénérées et de caillots de sang en putréfaction, et il acquiert cette odeur caractéristique propre à faire soupçonner la nature de l'affection cachée qui le fournit, nature sur laquelle le toucher, qui fait sentir le col de l'utérus ramolli, fongueux, ulcéré, et l'introduction du spéculum, qui le fait voir dégénéré en un champignon cancéreux, ou rongé par un ulcère carcinomateux, ne peuvent laisser aucun doute.

3e période. Enfin, soit que des douleurs dans le rectum et la vessie, et l'écoulement involontaire des matières fécales et des urines par la vulve, aient précédé ou non le passage de la maladie de l'état local à l'état d'affection générale, la diathèse cancéreuse s'établit, et avec elle la troisième période de cette maladie, dont les symptômes sont assez connus pour que nous puissions nous dispenser de les reproduire ici.

On sent qu'une multitude de circonstances peuvent faire varier à l'infini la marche de la maladie. Quelquefois les malades périssent dans la période de début, ou lorsque la maladie est encore à l'état de cancer local par l'effet d'une perte foudroyante; d'autres fois elles meurent épuisées par la fréquence d'hémorrhagies peu considérables, d'autres fois enfin elles suc-

combent à une péritonite sur aiguë. Souvent elles parcourent tous les degrés de l'affection cancéreuse, mais avec une rapidité telle, qu'il semble que la maladie s'est développée, a crû, et s'est terminée en quelques semaines. Toutes ces différences tiennent à une foule de causes qu'il est ordinairement difficile de saisir, et par conséquent de faire connaître d'une manière même générale.

Traitement. Tant que le cancer utérin n'est qu'à la première période, et se confond avec la simple inflammation chronique, il ne réclame que le traitement de ce genre d'affection. Une fois qu'il est passé à l'état de cancer ulcéré, c'est-à-dire aussitôt qu'il existe véritablement, les moyens de la médecine sont impuissans pour le détruire. Les procédés de la chirurgie peuvent seuls le combattre avec avantage; malheureusement les cas où ils peuvent être appliqués sont extrêmement restreints.

L'opération n'est facile et sûre que lorsque la maladie est encore bornée au col de l'organe; elle devient difficile et d'un succès douteux, quand la dégénération a envahi une portion un peu considérable du corps; enfin elle est tout-à-fait impraticable quand ce corps tout entier est affecté; et à bien plus forte raison quand les parois du vagin et les parties environnantes sont prises.

Le cancer du col de l'utérus, susceptible d'être opéré, peut se présenter dans deux états fort différens, qui déterminent le choix entre la rescision et la cautérisation, les seules méthodes qu'on puisse employer pour le détruire.

Dans le premier état, le col a conservé assez de con-

sistance pour être saisi et fixé à l'aide des pinces de Museux, et la maladie est assez peu avancée pour qu'on puisse trancher dans des parties évidemment saines; dans le second, les parties sont ramollies, et rendues tellement friables par la dégénération, qu'il est impossible de les fixer et de les saisir; de ces deux cas, l'un permet l'emploi de la rescision, l'autre exige celui de la cautérisation.

Pour exécuter le premier de ces procédés, il suffit de s'être muni d'un *speculum uteri* d'une dimension proportionnée à celle du vagin, d'une pince de Museux, et d'instrumens propres à opérer la rescision, et qui consistent, soit en un couteau à deux tranchans, courbé sur son plat, soit, ce qui est le plus ordinaire, en une paire de très-longs et forts ciseaux également courbés sur leur plat et parfaitement tranchans, d'un très-petit cautère en bouton ou en roseau, d'un peu de charpie, de quelques compresses et d'un bandage en *T*. Rescision du col de l'utérus.

La malade étant placée à la renverse sur le bord de son lit, les jambes fléchies sur les cuisses, et celles-ci sur le bassin; le chirurgien introduit le *speculum* qu'il a eu l'attention d'oindre d'huile, et le donne à maintenir à un aide. Cela fait, il saisit et attire légèrement à lui, avec la pince de Museux tenue de la main gauche, toute la portion du col de l'utérus qui est affectée de dégénération carcinomateuse, et il la retranche avec le couteau, ou mieux avec les ciseaux tenus de la droite, et qu'il porte alternativement en haut, en bas et sur les côtés, en tournant en dedans leur concavité, et Procédé.

en les faisant agir, autant que possible, sur les parties saines, au delà des limites du mal. Ces limites sont faciles à distinguer toutes les fois que la maladie a commencé sous forme d'ulcère carcinomateux, parce que, comme nous l'avons déjà dit, cet ulcère répond immédiatement sur des tissus sains : lors, au contraire, qu'un gonflement chronique des lèvres du museau de tanche a précédé sa dégénération, elles sont beaucoup plus difficiles à saisir. Dans ce cas même, il n'est pas rare de voir, au bout de quelque temps, la plaie de l'opération qu'on avait crue appuyée sur des tissus simplement engorgés, reprendre le caractère d'une ulcération carcinomateuse. Souvent aussi, le gonflement de la lèvre antérieure est tel, qu'elle couvre entièrement la postérieure, et que ce n'est qu'après l'avoir enlevée qu'on peut juger du degré d'altération qu'a éprouvé celle-ci. Or, comme c'est par cette lèvre supérieure que commence ordinairement la maladie, il arrive quelquefois qu'après avoir exécuté complétement l'opération en avant, on est obligé de ne la faire que d'une manière complète en arrière. Dans l'un et l'autre de ces cas, on achève la cure à l'aide de la cautérisation.

Le procédé qui vient d'être exposé est celui de M. Dupuytren. Il diffère de celui de M. Osiander, professeur à Goëthingue, qui, le premier, a pratiqué l'excision du col de l'utérus, en ce que ce chirurgien n'a pas employé le *speculum uteri*, et en ce qu'il commençait par traverser le museau de tanche avec deux anses de fil pour le fixer, au lieu d'employer à

cet usage la pince de Museux. Il est facile de sentir les avantages que présente celui du professeur de Paris.

En général, l'écoulement du sang qui, après l'excision est plutôt salutaire que nuisible, doit être abandonné à lui-même. Si cependant il survenait une hémorrhagie, et qu'elle fût fournie par un point distinct et isolé de la surface de la plaie, il faudrait s'en rendre maître par l'application d'un bouton de feu sur l'orifice du vaisseau : si, au contraire, le sang se montrait en nappe, un tamponnement léger du vagin suffirait pour l'arrêter; il est rare qu'après l'excision il survienne une inflammation assez considérable pour exiger l'emploi de quelques moyens particuliers; ordinairement la cicatrisation de la plaie, un peu plus longue à obtenir quand celle-ci repose sur des tissus engorgés, que lorsqu'elle appuie sur des tissus parfaitement sains, est complète en quinze jours ou un mois.

Lorsque la maladie a rendu les tissus tellement friables qu'il est impossible de les saisir pour les fixer, sans les rompre, ou bien lorsqu'elle a repullulé après l'excision, c'est la cautérisation qu'il faut employer. Cautérisation.

La malade, placée comme pour l'excision, et le *speculum* étant introduit, le chirurgien commence par absterger la surface du carcinome avec quelques boulettes de charpie portées par de longues pinces, afin d'en mieux distinguer l'aspect et la disposition.

A moins que la surface ne soit très-égale, il faut commencer par l'*unir* en enlevant toutes les végétations carcinomateuses qui la recouvrent. M. Dupuy-

tren se sert à cet effet, ou des longs ciseaux dont il a déjà été parlé, ou d'une espèce de cuiller en acier, dont les bords sont tranchans, et qui a quelque analogie avec celle dont se servait Bartish pour extirper l'œil; ou, enfin d'une espèce de plaque qui a la forme d'un carré dont les angles sont arrondis, légèrement courbée sur son plat, et tranchante par trois de ses bords; le quatrième étant celui d'où part la tige qui la soutient. A l'aide de ces deux derniers instrumens, qui peuvent agir à la fois comme des espèces de grattoirs et comme des instrumens tranchans ordinaires, nous avons vu un grand nombre de fois M. Dupuytren, non-seulement nettoyer les ulcères qui présentaient une surface plane, mais encore *curer* l'intérieur même de l'utérus de toutes les végétations carcinomateuses qui le remplissaient, et faciliter ainsi singulièrement l'action du caustique. Celui-ci est solide ou liquide. Le caustique solide qu'emploie M. Dupuytren est la potasse parfaitement pure, dont il a fait faire des cônes dont la base a au moins un pouce de largeur, et dont le sommet est mousse, et qu'il place dans un fort porte-crayon, de manière à présenter soit leur base, soit leur sommet aux parties, selon la disposition de la surface malade.

L'expérience a prouvé que le meilleur caustique qu'on puisse employer sous forme liquide est une solution concentrée de nitrate de mercure dans l'acide nitrique. On met ordinairement deux gros de sel sur une once d'acide; mais les proportions peuvent varier depuis un jusqu'à quatre gros. Quelle que soit celle de ces deux substances dont on ait fait choix, il faut

avant de l'appliquer, commencer par placer au bas de la surface ulcérée une boulette de charpie sèche, destinée à absorber les liquides chargés de particules caustiques, que leur poids entraîne pendant la durée de l'application, vers les parties déclives, et qui pourraient s'écouler entre l'extrémité du speculum et le col de l'utérus, et attaquer plus ou moins profondément les parois du vagin. Cela fait, on absterge soigneusement la surface de l'ulcère, à la fois pour la dessécher et pour en reconnaître parfaitement la disposition, et on procède à l'application (1). Celle-ci dure environ une minute, à moins que la malade n'éprouve de vives douleurs, ce qui est rare. On termine l'opération par une injection copieuse, qui lave la surface cautérisée, et revient par le canal du speculum, chargée de toutes les portions de caustique non combinées; après quoi on retire la boulette de charpie et le speculum, et l'on plonge la malade dans le bain. Au bout de quatre ou six jours, lorsque l'irritation occasionée par l'action des caustiques est apaisée, et lorsque les escarres sont détachées, on recommence l'opération de la même manière, et on la réitère autant de fois que l'aspect des parties malades semble l'exiger. La métrite et la péritonite sont plus à craindre à la suite de la cautérisation qu'après la rescision du cancer utérin; cependant, en prenant la précaution de mettre la malade au bain immédiatement après, ces accidens se développent très-rarement. Toutefois, il ne faut jamais perdre de vue qu'ils sont possibles, et qu'on doit faire tout pour les éviter. La cau-

(1) *Voyez* Prolégomènes, pag. 330 et 335.

térisation est une ressource précieuse contre les maladies qui n'ont pas pu être attaquées par la rescision ; et si elle réussit moins que cette dernière méthode, c'est qu'en général on ne l'emploie que dans des cas où, d'avance, il a été impossible d'assigner les véritables limites du mal.

L'art d'attaquer directement le cancer utérin est une des conquêtes et l'un des bienfaits de la chirurgie moderne. Malheureusement les cas parfaitement favorables à la réussite de ses procédés sont assez rares ; le plus souvent, les malades ne se présentent que lorsque leur maladie a fait des progrès tels, que l'extirpation de l'utérus pourrait seule les sauver ; mais cette opération peu difficile qui a été faite dans des cas où un prolapsus avait jeté l'organe hors du vagin, et qui a réussi plusieurs fois, n'a jamais été pratiquée pour le tirer de la profondeur du lieu qu'il occupe. Quoi qu'il en soit, voici quels sont les résultats généraux des opérations pratiquées à Paris par MM. Dupuytren et Récamier. Très-peu de malades ont vu leur état empirer, soit par l'effet de l'extension de l'inflammation au corps de l'utérus et au péritoine, soit par l'effet d'un surcroît d'activité donné à la dégénération carcinomateuse, par l'action irritante du caustique. Chez un grand nombre, la marche de la maladie a été ralentie ou suspendue pendant un temps plus ou moins long ; enfin, beaucoup ont complétement guéri, et, parmi celles-ci, plusieurs sont devenues enceintes, et ont accouché très-heureusement, sans que ni pendant, ni après leurs couches, elles aient éprouvé aucune atteinte nouvelle de leur maladie.)

8° *Des tumeurs faites par le déplacement des parties molles.*

Ces tumeurs sont : la hernie du cerveau, la procidence de l'iris, la hernie du poumon, celles du ventre, les déplacemens de la matrice et du vagin, et la chute du rectum.

Des hernies en général.

(On appelle hernie la tumeur que forme un organe lorsqu'il est sorti en totalité ou en partie de la cavité qui doit le contenir.

Causes.

Les causes immédiates des hernies, quoique très-nombreuses et très-variées, peuvent se rattacher à un petit nombre de chefs. Dans quelques cas, c'est une solution de continuité spontanée ou accidentelle, qui livre un passage insolite aux viscères, ou une contusion qui détermine leur issue en affaiblissant ou en détruisant les obstacles que la nature a mis à leur sortie. D'autres fois la maladie paraît devoir être attribuée à quelque disproportion survenue lentement ou d'une manière rapide, entre la pression des organes contenus dans une cavité et la résistance de ses parois, ou entre le volume peu considérable des viscères et la grandeur des ouvertures naturelles. C'est ainsi que les attitudes ou les efforts particuliers à quelques professions, le développement extraordinaire de quelque organe, la cessation subite de quelque état physiologique ou pathologique, qui pendant sa durée a fortement distendu les parois d'une cavité et dilaté ses ouvertures, et qui, par sa brusque disparition, laisse les unes trop faibles pour soutenir convenablement les viscères, et les autres trop ouvertes pour s'oppo-

ser à leur évasion, concourent puissamment à la production de certaines hernies. Mais, le plus souvent, la cause à l'occasion de laquelle cette maladie paraît, est si peu énergique qu'il est impossible d'en attribuer la production à la seule action de cette cause : souvent enfin, la maladie est tout-à-fait spontanée. La conséquence naturelle à tirer de ces faits, et de leur fréquence comparée à la rareté des autres, c'est que la plupart des circonstances auxquelles on rapporte communément l'apparition des tumeurs herniaires, constituent simplement ce qu'on nomme en pathologie des causes occasionelles, et que c'est à l'organisation elle-même, c'est-à-dire à la mobilité naturelle aux organes splanchniques, à l'espèce de mouvement expansif dont ces organes sont animés, et par conséquent à la pression continue qu'ils exercent sur les parois des cavités qui les renferment, d'une part, et, de l'autre part, à l'exactitude avec laquelle ces parois s'appliquent sur les viscères ainsi qu'aux points peu résistans et aux ouvertures qu'elles présentent, qu'il faut rapporter non-seulement l'aptitude à les contracter, mais encore la disposition qui y donne le plus communément lieu.

Composition des hernies.

Dès qu'un organe renfermé dans une cavité est mobile ou animé de cette sorte de mouvement d'expansion qui porte la plupart des viscères à envoyer des prolongemens vers les points où ils n'éprouvent point d'obstacle à leur développement, il est susceptible de faire hernie, et cet accident survient aussitôt qu'il trouve une issue suffisante.

La plupart des viscères peuvent donc abandonner leur résidence ordinaire pour faire partie d'une tu-

meur herniaire, et, sous ce rapport, la composition des hernies est variable à l'infini; mais, indépendamment de ces différences, qui tiennent à la nature et au nombre des parties déplacées, il en est de très-importantes, qui dépendent du nombre et de la nature des tissus qui leur servent d'enveloppe. Dans les hernies qui ont lieu à la suite de plaies *pénétrantes*, les organes déplacés se présentent à nu à l'extérieur; dans celles qui se font à travers le tissu des cicatrices, ou qui sont formées par des organes dont la disposition est telle, qu'ils peuvent soulever la membrane séreuse qui tapisse la cavité d'où ils sortent, pour arriver à l'ouverture qui leur livre passage, les parties ont pour enveloppe tous les tissus placés au dehors de cette ouverture, et dont la nature varie selon les différentes régions; dans la plupart des cas enfin, les organes, en se déplaçant, poussent au-devant d'eux la portion de membrane séreuse qui bouche l'ouverture qui les transmet au dehors, allongent son tissu, s'en coiffent en quelque façon, et s'en enveloppent en lui donnant la forme d'une espèce de bourse, dans laquelle ils sont contenus. C'est cette enveloppe qu'on nomme le *sac herniaire*, et dont les effets, peu importans ou peu connus dans les hernies de la tête et de la poitrine, sont de la plus haute importance à étudier et à connaître, pour établir la théorie et le traitement des hernies abdominales, à l'histoire desquelles la sienne se rattache plus spécialement.

Enveloppes.

Sac herniaire.

Il est rare qu'une hernie n'ait pas quelques suites fâcheuses pour l'organe qui la forme ou pour l'individu qui en est affecté.

Effets du déplacement sur les organes.

L'irritation qu'éprouvent les parties déplacées par l'effet de l'altération plus ou moins considérable qu'elles éprouvent dans leur forme, des rapports nouveaux dans lesquels elles se trouvent, de l'allongement de leur tissu, de la gêne apportée à leurs mouvemens et au libre exercice de leurs fonctions, et surtout par celui de la constriction qu'exerce sur elles la circonférence de l'ouverture qui leur livre passage, sont des circonstances suffisantes pour expliquer la facilité avec laquelle les accidens s'y développent. Mais de toutes ces causes d'accidens, aucune n'est aussi puissante et aussi féconde que la dernière dont il a été fait mention, c'est-à-dire l'étroitesse relative de l'ouverture transmission. En effet, si la disproportion est fort considérable au moment même de l'apparition de la hernie, la circonférence de cette ouverture, qui est presque toujours aponévrotique, serre fortement les parties herniées à leur passage; celles-ci, irritées, s'enflamment, se gonflent et font effort contre le cercle étroit qui les étreint à la manière d'un lien circulaire, et la gangrène des parties déplacées est souvent, dans le court espace de quelques heures, le résultat de cette espèce de lutte établie entre elles et les tissus inextensibles qui les compriment. C'est ainsi que se forme l'accident auquel les pathologistes ont donné le nom d'*étranglement*. Lors, au contraire, que l'ouverture de transmission est relativement assez large pour n'opérer qu'une constriction médiocre sur les parties qui la traversent, le développement des accidens dus à cette cause est, à la vérité, beaucoup moins rapide, mais, en général, ces accidens ne sont pas moins redouta-

Étranglement.

bles ni moins certains. Quelles que soient la largeur de l'ouverture et la laxité de son contour, il est impossible que les organes puissent s'y développer à l'aise comme avant d'y entrer et après qu'ils en sont sortis; ils sont donc plus ou moins gênés au moment du passage; la circulation veineuse et le cours des matières que beaucoup d'entre eux sont destinés à charrier, s'y trouvent ralentis; ils se gonflent, s'engouent, s'enflamment, et si l'inflammation est vive, les accidens de l'étranglement se manifestent. D'autres fois ces accidens ne surviennent qu'après que les organes, altérés, épaissis, carnifiés par l'effet de l'inflammation chronique, et ayant ou non contracté des adhérences entr'eux ou avec leurs enveloppes, sont devenus relativement trop volumineux pour pouvoir supporter les obstacles que la résistance des parties qu'ils traversent oppose à leur développement.

Ce n'est pas seulement dans l'inextensibilité des tissus qui transmettent au dehors les organes déplacés, qu'il faut chercher la cause des accidens d'étranglement qui peuvent survenir, beaucoup d'autres circonstances peuvent la déterminer; mais comme ces circonstances sont particulières aux hernies de certaines régions, nous n'en parlerons qu'à l'occasion des cas auxquels elles ont rapport. La même raison nous engage à terminer ici ces généralités. Nous nous bornerons à faire remarquer que c'est en définitive à la gêne qu'éprouvent les parties herniées, par l'effet de leur déplacement et par suite de la compression qu'elles éprouvent à leur passage ou après leur sortie, qu'il faut attribuer la plupart des accidens primitifs ou consécutifs des hernies.

Indications générales.

D'où il suit que l'indication la plus générale qu'elles présentent, c'est la réduction des parties déplacées et l'emploi de moyens capables de s'opposer à la reproduction de la maladie, et de favoriser la clôture de l'ouverture dont la dilatation a été la cause première du mal. Ces moyens varient pour chaque région. En général, ils consistent dans une position convenable et une compression méthodique. Mais la réduction n'étant pas toujours possible, soit à cause des adhérences que les parties ont contractées à l'extérieur, soit par l'effet d'un étranglement, l'indication fondamentale restant la même, il se présente des indications accidentelles auxquelles il est de la plus haute importance de satisfaire. Dans le premier cas, par exemple, la réduction doit être remplacée par la simple sustension des parties; et dans le dernier, elle doit être précédée de la dilatation à l'aide du bistouri, de l'ouverture herniaire.)

De la hernie du cerveau.

(Cette maladie a reçu le nom d'encéphalocèle. Elle est congénitale ou accidentelle. Dans le premier cas, elle est la suite d'un retard dans l'ossification du crâne, surtout au niveau des fontanelles, et de la tendance que le cerveau a, comme tous les autres viscères, à se développer dans le sens où il n'éprouve point d'obstacle. Dans le second cas, la maladie reconnaît pour cause une perte de substance éprouvée par les os de la cavité et la formation d'une cicatrice trop faible pour résister avec efficacité à l'effort expansif de l'encéphale.

La maladie s'offre sous l'apparence d'une tumeur arrondie, lisse, molle, indolente, sans changement de couleur à la peau, agitée de mouvemens alternatifs d'élévation et d'abaissement isochrônes à ceux du cœur, disparaissant en totalité ou en partie par l'effet d'une compression ou d'un *taxis* méthodique, et qui existe, lorsqu'elle est congénitale, aux endroits des fontanelles, surtout des inférieures, et, lorsqu'elle est accidentelle, dans le point même où le crâne a éprouvé quelque perte de substance. Cette tumeur est plus ou moins volumineuse; car elle peut contenir depuis une très-petite fraction jusqu'à la totalité de la masse cérébrale. Lorsqu'elle a acquis un volume un peu considérable, elle occasione ordinairement des vertiges, des éblouissemens, et la paralysie plus ou moins durable de diverses parties.

M. Sanson a déposé dans les pavillons de l'École de Médecine de Paris, le corps d'un enfant nouveau-né chez lequel toute la masse cérébrale sortait du crâne par la fontanelle postérieure, et était logée dans une espèce de sac formé par le cuir chevelu. Cet enfant, dont la représentation en cire a été déposée dans le Musée de la Faculté, a vécu environ quinze heures, pendant lesquelles il a bu, évacué, crié, en un mot exécuté toutes ses fonctions comme un enfant parfaitement conformé.

Le prognostic de l'encéphalocèle est en général très-grave, surtout si on l'abandonne à elle-même. Presque toujours les sujets ne tardent pas à succomber à des symptômes d'inflammation et de compression cérébrales.

L'indication que présente cette maladie est simple et

facile à saisir; elle consiste à exercer sur la tumeur une compression douce, égale, permanente, afin d'en obtenir la réduction et de la maintenir réduite jusqu'à ce que la perte de substance soit comblée par les progrès de l'ossification, ou jusqu'à ce que la cicatrice ait acquis plus de solidité.

Une pelote de charpie, une compresse, ou une plaque de carton battu, de plomb, d'argent, ou de cuir bouilli, soutenues par un bandage approprié, suffisent pour remplir cette indication.

L'encéphalocèle peut, dans quelques cas, paraître spontanément, c'est-à-dire à l'occasion d'une carie des os du crâne. MM. Lallement et Baffos ont dernièrement observé des hernies du cervelet par suite d'une perforation spontanée de l'occipital.)

De la procidence de l'iris.

L'iris, membrane mince et vasculeuse de peu de consistance, ne se soutient dans le lieu qu'elle occupe que par la pression que l'humeur aqueuse exerce sur elle. Si cette pression vient à manquer, l'iris s'affaisse, et dans le cas ou cela arrive, parce que l'humeur aqueuse s'écoule au dehors à travers une plaie ou un ulcère à la cornée, l'iris est entraînée par elle, et se glisse au dehors, où elle forme une tumeur de couleur noire, dont le volume varie depuis celui d'une tête de mouche jusqu'à celui d'un petit grain de chenevis, laquelle est douloureuse, gêne les mouvemens des paupières et de l'œil, est accompagnée d'une inflammation quelquefois assez vive, trouble la perception des objets, et

n'a jamais lieu sans que la forme de la pupille soit dérangée. C'est ce que l'on appelle ordinairement un staphylôme. Mais j'ai donné ce nom à une autre maladie, d'après M. Scarpa, et je désigne celle-ci sous celui de *procidence de l'iris*, comme le fait cet illustre professeur.

On a cherché à remédier à ce mal en repoussant la tumeur au dedans de l'œil avec un stylet mousse, après avoir agrandi l'ouverture de la cornée, pour que l'iris rentrât avec plus de facilité, en incisant la tumeur à sa base, ou en la faisant tomber par la ligature. L'expérience a fait abandonner tous ces moyens pour s'en tenir à la cautérisation de la tumeur avec un caustique quelconque, mais surtout avec le nitrate d'argent fondu. Pour le plus souvent, il faut plusieurs applications de ce caustique pour ramener la tumeur au niveau de la cornée. Ces applications sont douloureuses, et doivent néanmoins être réitérées jusqu'à ce point, et en même temps jusqu'à ce que la chute de l'escarre laisse voir sur l'ulcère une disposition granuleuse qui annonce que la cicatrisation est prochaine. On fait usage, pour l'accélérer, d'un collyre avec un décigramme de sulfate de zinc dans trente-deux grammes de mucilage de graine de coing. Quelquefois on est obligé, pour calmer l'inflammation et les douleurs, d'avoir recours aux antiphlogistiques et aux calmans.

Dans le cas de plaie ou d'ulcère à la cornée, on voit quelquefois s'élever sur cette partie des tumeurs de même volume, mais claires et transparentes, que l'on dit être formées par le déplacement de la membrane qui est propre à l'humeur aqueuse. Quelle qu'en soit

l'espèce, ce genre de tumeur doit être traité avec le caustique, comme la procidence de l'iris.

(Cependant, comme le traitement qu'on vient de conseiller contre la procidence de l'iris n'est pas exempt de quelques dangers, on ne devra l'employer qu'en cas d'absolue nécessité. M. Demours pense qu'il faut en général abandonner cette maladie à elle-même, et qu'elle guérit tout aussi bien. De nombreuses observations ont prouvé à M. Dupuytren que dans la plupart des cas, on peut éviter d'avoir recours aux caustiques, en tenant les malades couchés sur le dos, et en exerçant sur l'œil une compression qui doit être très-légère.)

De la hernie du poumon.

Cette hernie ne peut avoir lieu qu'à la suite de plaies fort larges à la partie antérieure et inférieure de la poitrine. Lorsque les muscles intercostaux ont été divisés dans une grande étendue, il reste à l'endroit blessé une sorte de vide qui ne se remplit pas, parce que ces muscles qui se sont retirés ne peuvent se rapprocher par aucun moyen. C'est à travers le vide qu'ils laissent que le bord des poumons qui y correspond peut se porter au dehors et faire saillie au-dessous des tégumens, ainsi que je l'ai vu arriver une fois. Le fait a été rapporté à l'article des Plaies de la poitrine. Il peut y en avoir d'autres, mais je ne les connais pas.

Des hernies du ventre.

Les hernies du ventre prennent différens noms, sui-

vant les lieux où elles se manifestent. Celles qui paraissent au pli de l'aine, et qui descendent ensuite le long du cordon spermatique ou du ligament rond de la matrice, s'appellent hernies inguinales. Celles qui se montrent à la partie antérieure et supérieure de la cuisse se nomment hernies crurales. On appelle hernies ombilicales ou exomphales, celles qui sont situées aux environs de l'ombilic. Celles qui ont leur siége à la partie supérieure et interne de la cuisse, près du scrotum ou des grandes lèvres, sont connues sous le nom de hernies du trou ovalaire. Les hernies qui se manifestent à la partie supérieure et postérieure de la cuisse, au-dessous du pli de la fesse, sont des hernies ischiatiques. Celles qui descendent dans le vagin portent le nom de hernies vaginales. Lorsqu'elles occupent un des côtés du périnée, ce sont des hernies du périnée. Celles enfin qui paraissent en tout autre lieu de la circonférence du ventre, sont nommées hernies ventrales. Quelques-unes de ces tumeurs prennent aussi leurs noms des parties qu'elles renferment ; telles sont les hernies de l'estomac, celles de la matrice, et celles de la vessie urinaire.

Les viscères dont le déplacement forme ces différentes espèces de hernies sont enfermés dans une poche membraneuse qui leur est fournie par le péritoine. Cette poche est ce qu'on nomme le sac herniaire. Il y a peu de hernies où elle ne se rencontre. Les anciens, qui ne croyaient pas que le péritoine pût s'étendre assez promptement pour fournir une enveloppe aux parties qui sortent du ventre, quand les hernies paraissent d'une manière subite, pensaient que ces hernies étaient

faites par rupture, et que les autres se faisaient par dilatation. Cette distinction n'est plus admise, parce que les hernies qui arrivent promptement, et celles qui se font d'une manière lente, ont également un sac herniaire.

Anatomie chirurgicale de l'abdomen.

(La structure des parois de l'abdomen est, dans chacune d'elles, en rapport avec les usages particuliers qu'elles doivent remplir, indépendamment de leur usage commun de servir à la formation de la cavité du bas ventre.

Paroi postérieure.

Placée entre le thorax et le bassin, à la partie postérieure de l'abdomen auquel elle sert de paroi dans ce sens, la colonne lombaire, entourée par les piliers du diaphragme, par les muscles psoas, carré des lombes, vertébraux inférieurs, sacro-lombaire, long et grand dorsal, qui la fixent en s'y attachant médiatement ou immédiatement, semble avoir été destinée à lier entre elles toutes les parois abdominales, à en assurer la solidité, à fournir un point d'appui et comme un centre commun à leurs mouvemens, et à offrir une attache fixe à une partie des viscères contenus dans la cavité qu'elles circonscrivent.

Parois latérales et antérieures.

Nées, en effet, des côtés de cette colonne par plusieurs feuillets qui forment des gaînes aux muscles dont nous avons parlé, et qui ferment complétement dans ce sens la cavité abdominale, les aponévroses postérieures du transverse et de l'oblique interne se portent un peu en dehors pour donner insertion au corps charnu de ces muscles. Ceux-ci forment conjointement avec le grand oblique abdominal qui les recouvre, un triple plan musculaire à fibres entre-croisées. S'élargissant en se portant en devant, et se recourbant sur eux-mêmes,

ces muscles s'attachent, d'une part, à la partie inférieure du thorax, de l'autre, à la crête iliaque, et se terminent en avant par une large aponévrose commune. Celle-ci, fixée en haut à la partie inférieure de la circonférence de la poitrine, s'épaissit inférieurement, et laisse latéralement entre elle et l'échancrure qui sépare l'épine iliaque antérieure supérieure et celle du pubis auxquelles elle s'attache, un intervalle fort large pour le passage des muscles psoas et iliaque et des vaisseaux et nerfs cruraux. Près de son insertion au pubis, elle présente une ouverture pour la sortie du cordon testiculaire ou du ligament rond de la matrice. En avant, après avoir fourni une large gaîne pour le muscle droit abdominal qu'elle contient dans son épaisseur, et dont elle emprunte une grande force, elle se confond sur la ligne médiane avec celle du côté opposé en formant *la ligne blanche* dans laquelle se trouve l'anneau ombilical. Le *fascia superficialis*, le tissu cellulaire sous-cutané, en dehors, et, en dedans, le *fascia transversalis*, sont les tissus qui complètent, dans ce sens, l'épaisseur des parois abdominales proprement dites.

La colonne lombaire, en donnant insertion aux piliers du diaphragme, fixe solidement la paroi supérieure de l'abdomen entièrement formée par le muscle, et qui n'est par conséquent qu'une cloison mince, voûtée et mobile, qui sépare la cavité du ventre de celle de la poitrine, et qui s'ouvre pour laisser passer l'œsophage, la veine-cave inférieure, l'aorte et le canal thorachique. Paroi supérieure.

Enfin, en bas, la colonne lombaire s'unit au bassin, sur lequel repose l'abdomen, et dont le plancher, formé Paroi inférieure.

par les muscles ischio-coccygiens et releveurs de l'anus, ainsi que par une aponévrose placée dans l'écartement des branches de l'ischion, et percé des ouvertures propres au rectum, à l'urètre et au vagin, constitue en quelque sorte la paroi inférieure, laquelle est cependant séparée de la cavité abdominale par une espèce de canal large et court, dont la circonférence présente les ouvertures de transmission des vaisseaux et des nerfs obturateurs et sciatiques.

La capacité abdominale, ainsi réunie à celle du bassin, et formant une cavité spacieuse tapissée par le péritoine et communiquant avec la poitrine, avec le tissu cellulaire abdominal extérieur, avec celui des régions inguinales, des bourses, des grandes lèvres, de la partie supérieure et interne de la cuisse, avec celui de la fesse, etc., par les ouvertures diaphragmatiques, par l'anneau ombilical, par le canal inguinal, par l'arcade crurale, par le trou sous-pubien et par les échancrures sciatiques, est toutefois divisée par un rétrécissement très-marqué qui correspond au détroit supérieur du bassin, en deux cavités secondaires, dont l'une supérieure, vaste, dilatable, plus large en haut qu'en bas et plus étendue transversalement que d'un côté à l'autre, a son axe dirigé obliquement de haut en bas et un peu d'arrière en avant, et dont l'autre, étroite, peu allongée, plus large à son milieu qu'à ses deux extrémités, inextensible, a son axe dirigé en sens inverse du premier, qu'il croise un peu au-dessous de l'ombilic. La première est formée par l'abdomen proprement dit et par la fosse iliaque. La seconde n'est autre chose que l'excavation

du bassin. C'est dans le grand espace résultant de la réunion de ces deux cavités que sont logés les organes de la digestion, des sécrétions biliaire, pancréatique, urinaire, et, dans la femme surtout, une partie considérable de ceux de la génération.

De tous ces organes, les plus volumineux et les moins mobiles sont ceux qui occupent la circonférence de la cavité; au milieu se trouvent ceux qui jouissent d'une grande mobilité et qui peuvent se prêter à une réduction de volume plus considérable. Le foie, la rate, l'estomac, le duodénum, le pancréas, les reins, la vessie, la matrice, forment une espèce de cercle doublé par celui que décrivent le cœcum, le colon et le rectum, et au centre duquel se trouve la masse libre et flottante des intestins grêles et l'épiploon. Cet arrangement n'est point indifférent, car il offre cela de particulier que les organes qui, par leur volume et leur fixité, sont les moins propres à faire partie d'une hernie, sont précisément en rapport avec celles des parois de la cavité qui sont le moins disposées à permettre la production de la maladie; tandis que les organes les plus mobiles et les plus propres à se réduire à un petit volume sont incessamment en contact avec les points de la circonférence abdominale les plus disposés à leur donner issue au dehors. La paroi supérieure, l'inférieure, la postérieure et les latérales, sont peu exposées, la première, à cause de sa position, la seconde à cause de sa situation hors de l'axe de la cavité abdominale, les autres à cause de leur solidité, de leur épaisseur et de leur contexture, et toutes à cause du volume et du peu de mobilité

Disposition des viscères, considérée relativement à la plus ou moins grande facilité qui en résulte pour la production des hernies.

des organes avec lesquels elles sont en rapport, à devenir le siége des hernies. La paroi antérieure, au contraire, mobile, extensible, traversée par plusieurs ouvertures, et ayant à soutenir la pression des intestins grêles et de l'épiploon, c'est-à-dire des organes abdominaux les moins volumineux et les plus mobiles, qui, abaissés par le diaphragme suivant la direction de l'axe de la cavité, soutenus par les organes pelviens qui préviennent leur introduction dans le bassin, et dirigés par la surface oblique des muscles psoas et iliaque, viennent précisément faire effort contre les points correspondans aux ouvertures les plus considérables qu'elle présente; la paroi antérieure de l'abdomen, disons-nous, est non-seulement de toutes les parois abdominales, mais encore de toutes les parois de cavités, celle qui réunit les conditions les plus favorables à la production des hernies.

Les ouvertures naturelles ne sont pas les seules par lesquelles les hernies puissent se faire.

Il n'est donc pas étonnant que de toutes les maladies de ce genre, celles qui se font par les anneaux inguinaux et par l'arcade crurale, soient incomparablement les plus fréquentes; mais l'énumération qui a été faite à la tête de cet article prouve qu'elles ne sont pas les seules, et elle prouve également que les ouvertures naturelles des cavités ne sont pas les voies uniques par lesquelles les viscères puissent se faire jour au dehors. Chez un assez grand nombre d'individus, outre les solutions de continuité conformes au vœu de la nature, les parois abdominales en présentent d'autres qui sont anomales, et qui dépendent d'une organisation imparfaite. C'est ainsi qu'on trouve souvent entre les fibres d'une aponévrose, entre les faisceaux d'un

muscle, ou même entre deux muscles voisins, des intervalles qui n'y devraient point exister. On trouve de ces *éraillemens* de tissu sur l'aponévrose abdominale antérieure, aux environs de l'ombilic et de l'anneau inguinal; on en trouve encore dans les parties charnues du diaphragme, dans le corps des muscles qui forment le plancher du bassin; il s'en forme quelquefois sur la partie antérieure du vagin; enfin chez quelques sujets il existe inférieurement entre le bord antérieur du grand dorsal, le bord postérieur du grand oblique et la partie correspondante de la crête iliaque, un espace triangulaire qu'on ne trouve pas chez la plupart des autres. Tous ces *défauts* dans la texture des parties peuvent permettre aux viscères de s'échapper. Sans doute que les hernies qui ont lieu par ces voies extraordinaires sont beaucoup moins fréquentes que les autres, mais nous avons dû les faire connaître afin de compléter l'énumération des différens points de la circonférence abdominale qui peuvent devenir le siége de ce genre de maladie.

On sent au reste que ces considérations anatomiques devant s'appliquer à un très-grand nombre de cas, ne peuvent être ici traitées que d'une manière très-générale, et ne nous dispensent nullement de faire en détail l'anatomie chirurgicale des diverses ouvertures par lesquelles se font les hernies, lorsque nous arriverons à l'histoire de chacune de ces maladies en particulier.

Les dispositions anatomiques naturelles dont nous avons parlé, ne suffisent pas pour déterminer la production des hernies abdominales, car elles existent

chez tous les hommes, et tous les hommes ne sont pas affectés de hernies. Elles font seulement connaître comment il est possible que les viscères se déplacent, quels sont ceux de ces viscères les plus susceptibles de déplacement, et quels sont les points par où ils tendent le plus naturellement à sortir.

Causes accidentelles des hernies abdominales.

Tant qu'une organisation conforme au vœu de la nature établit un juste équilibre entre l'effort des viscères et la résistance des parois, la production des hernies est impossible. Mais aussitôt qu'un vice d'organisation a rompu cet équilibre, la maladie est imminente et elle ne tarde pas à se manifester. Ce vice est quelquefois originel. On voit des familles tout entières composées d'individus qui portent des hernies. Ce n'est pas, pour cela, que cette maladie soit héréditaire, dans le sens que l'on donne ordinairement à ce mot : l'aptitude à la contracter est seule transmise des pères à leurs enfans. Dans beaucoup de cas, cette aptitude, tout-à-fait individuelle, paraît devoir son origine ou ses progrès à des causes qu'il est facile de reconnaître et d'apprécier.

Causes qui agissent en diminuant la résistance des parois.

Ainsi le développement excessif de quelques-uns des viscères contenus, comme cela a lieu dans les hydropisies enkystées, dans certaines dégénérations organiques, dans la grossesse, etc., un épanchement d'eau dans la cavité du péritoine, un embonpoint excessif, qui distendent fortement les parois abdominales, les amincissent et dilatent leurs ouvertures, et surtout la cessation subite de ces divers états, qui laisse les ouvertures abdominales dilatées et pour ainsi dire béantes, sont des occasions de hernies bien connues et bien constatées, et qui toutes agissent de la

même manière, c'est-à-dire en diminuant la résistance des parois abdominales et en augmentant le diamètre de leurs ouvertures. D'autres causes agissent en augmentant la pression des viscères abdominaux contre les parois de la cavité. Celles-ci sont en général moins efficaces que les premières. Il est, en effet, difficile de concevoir que les organes puissent traverser de vive force des parois solides ou des ouvertures qui ne seraient pas disposées à leur livrer passage. Mais, en supposant qu'elles seules ne suffisent pas dans quelques cas pour produire une hernie, elles en aident et en accélèrent singulièrement la formation, quand elles se joignent à celles dont nous venons de parler. De ce genre sont l'usage des corsets et généralement de tous les vêtemens qui serrent la partie supérieure du ventre en laissant libre sa partie inférieure; l'habitude des cris, de la toux, de l'éternument, du chant, surtout à genoux, position dans laquelle les ouvertures sont relâchées; celle de l'équitation; celle des efforts nécessaires pour soulever des fardeaux, pour sauter ou gravir; les efforts de l'accouchement, du vomissement, de la défécation, de l'émission des urines dans certains cas de rétrécissement du canal de l'urètre, etc.

Causes qui agissent en augmentant l'effort des viscères.

Enfin il y a des causes qui, par elles-mêmes et indépendamment d'aucune prédisposition, sont suffisantes pour produire des hernies : telles sont les plaies pénétrantes, les cicatrices lâches auxquelles elles donnent lieu, les pressions violentes exercées sur l'abdomen par le passage en travers d'un corps grave sur cette partie, et généralement toutes les causes extérieures, physiques ou mécaniques.

Causes suffisantes.

Des enveloppes des hernies abdominales. Du sac herniaire.

Nous avons déjà dit que quel que soit le viscère qui se déplace, ordinairement il pousse au devant de lui la portion de membrane séreuse qui passe en dedans de l'orifice de l'ouverture qui lui livre passage, et s'en forme une enveloppe immédiate qu'on nomme le *sac herniaire*, à laquelle s'appliquent, comme autant d'enveloppes successives, tous les tissus placés au dehors de l'ouverture herniaire, et dont le nombre et la nature varient dans les diverses régions de la périphérie de la cavité. Le sac herniaire des hernies abdominales, formé par la *protrusion* du péritoine, est pyriforme, et présente *un fond* qui est évasé, *un orifice* par lequel sa cavité communique avec la grande cavité péritonéale, et, entre le fond et l'orifice, une partie rétrécie et allongée qu'on nomme son *col*. Sa face externe est assez adhérente aux tissus environnans pour que la réduction en soit, en général, difficile; sa face interne est séreuse, humide et lisse, et partout en contact avec les viscères déplacés. Il existe dans la plupart des hernies du bas-ventre, et joue un rôle des plus importans dans l'histoire de ces hernies et même dans la production d'un grand nombre des accidens qui y surviennent. Cependant toutes n'en sont pas pourvues.

Hernies dépourvues de sac.

On admet généralement que celles de la vessie et du cœcum, et celles qui se font à travers une plaie ou une cicatrice, n'ont point d'enveloppe péritonéale.

Tous les viscères abdominaux peuvent faire partie d'une hernie.

Tous les viscères abdominaux peuvent faire partie d'une hernie, mais la partie inférieure de l'intestin grêle et l'épiploon, à cause de leur moindre volume, de leur plus grande mobilité, et de leurs rapports avec la paroi antérieure de l'abdomen, sont les

organes qu'on y rencontre le plus souvent. Après ceux-ci, viennent le jejunum, le cœcum et l'*S* italique du colon; puis la vessie, l'estomac, l'utérus, et les ovaires, dont l'apparition au dehors est extrêmement rare.

Arrangement des organes.

En général les organes conservent dans les hernies les rapports respectifs qu'ils ont entre eux ou avec les ouvertures; l'intestin grêle pousse au devant de lui l'épiploon; le cœcum sort plus souvent par une ouverture placée à droite que par une ouverture placée à gauche, l'*S* du colon plus souvent à gauche qu'à droite, etc. Cependant cette disposition n'est pas constante, et dans certaines hernies, surtout dans celles qui sont anciennes, l'ordre et l'arrangement des viscères sont quelquefois tout-à-fait intervertis.

Volume des hernies abdominales.

Le volume des hernies est variable et en rapport avec le volume, le nombre et la quantité des parties déplacées. En général il est d'autant plus considérable que la maladie abandonnée à elle-même est plus ancienne. Les deux termes extrêmes sont fournis par les tumeurs qui ne contiennent qu'une petite portion d'épiploon ou une très-petite partie du calibre d'un intestin grêle, et celles qui renferment, non-seulement toute la portion mobile du canal intestinal, mais encore la presque totalité des viscères abdominaux.

Mécanisme de la production des hernies abdominales.

Quant au mécanisme de leur production, ce que nous avons dit des causes qui les produisent suffit, il nous semble, pour l'expliquer suffisamment; et nous ne saurions que répéter ici que les hernies abdominales se font ou parce que la résistance des parois ou des ou-

vertures est affaiblie, ou parce que la pression des viscères est augmentée, ou enfin parce que, comme cela a lieu le plus souvent, ces deux circonstances se trouvent réunies, et qu'elles agissent concurremment. C'est là la manière la plus ordinaire d'en concevoir la production. Quelques personnes cependant admettent exclusivement un seul de ces modes de formation. Suivant M. Ravin (1) : « Dans *tous les cas*, ce n'est pas le relâ« chement de l'aponévrose qui détermine la chute des « intestins ; c'est tout le contraire : la chute des in« testins détermine le relâchement de l'aponévrose. » Nous avons déjà répondu à cette théorie en énumérant les diverses causes à l'occasion desquelles les hernies peuvent être produites, et nous ajouterons ici une seule observation qui s'applique non-seulement à cette théorie, mais encore à toutes les autres. C'est que, quelle que soit celle qu'on adopte, il y aura toujours certains déplacemens qui resteront fort difficiles à expliquer. De ce nombre sont : l'*ascension* et la sortie de la vessie urinaire par l'anneau sus-pubien, la sortie du cœcum par l'anneau inguinal du côté gauche, celle des ovaires par les mêmes ouvertures, etc., et bien entendu que nous ne parlons pas ici des cas dans lesquels ces organes adhérant à d'autres, les ont suivis dans leur trajet hors de l'abdomen, mais bien de ceux dans lesquels leur déplacement est primitif. On a vu plusieurs

(1) Essai sur la Théorie des Hernies, de leur étranglement, et de leur cure radicale. *Paris*, 1822.

fois la vessie urinaire constituant à elle seule une hernie à travers l'anneau inguinal.

Description générale des hernies abdominales.

Quoique la plupart des viscères abdominaux puissent sortir de la cavité qui les renferme, et quoique certaines hernies soient privées de *sac*, cependant les hernies formées par l'intestin et l'épiploon isolés ou réunis, et qui sont pourvues d'une enveloppe péritonéale, sont si fréquentes par rapport aux autres, que celles-ci constituent de véritables exceptions, qu'on ne peut comprendre dans une description générale de la maladie.

Symptômes d'une hernie récente et libre.

Quand une hernie apparaît sans douleur et sans effort, ordinairement elle s'est formée lentement; les *voies* par lesquelles les organes se déplacent ont eu le temps d'être préparées pour les recevoir, et le contour des ouvertures n'exerce sur eux aucune compression qui puisse les gêner. On la reconnaît alors à une tumeur située sur quelques-unes des ouvertures par lesquelles se forment ordinairement les hernies, et qui est née au milieu des circonstances qui les provoquent. Cette tumeur est indolente, sans changement de couleur à la peau, plus molle, moins volumineuse, et disparaissant même quelquefois tout-à-fait pendant que le malade est couché, plus volumineuse et plus tendue quand il est debout, qu'il fait quelque effort, qu'il tousse, etc., réductible par une pression bien dirigée, et reparaissant aussitôt que les efforts de réduction ont cessé. A ces symptômes communs à toutes les hernies récentes et libres, s'en joignent d'autres qui varient et qui peuvent servir à faire soupçonner ou même à faire reconnaître quelles sont les parties qui la forment. Lorsque c'est l'in-

Symptômes

particuliers à l'entérocèle. testin qui est déplacé, le malade est ordinairement sujet à des coliques, à des vomissemens; les borborygmes qu'il éprouve se font souvent ressentir jusque dans la tumeur elle-même; celle-ci est unie et élastique, son volume, variable, est plus considérable pendant la digestion, ou pendant que l'anse intestinale qui la forme, et dont quelquefois on peut apercevoir ou sentir les mouvemens, est distendue par des gaz, que dans aucun autre moment; elle est facile à réduire; la réduction s'en fait en bloc, et elle est accompagnée d'un bruit particulier qu'on nomme le gargouillement.

Symptômes particuliers à l'épiplocèle. Quand c'est l'épiploon qui forme la tumeur, elle est molle, pâteuse, inégale, moins variable en volume, moins sujette à produire des coliques, des nausées, etc.; elle ne rentre point en bloc, mais sa réduction est successive et se fait sans bruit.

Symptômes de l'entéro-épiplocèle. Enfin quand la tumeur présente une partie plus élastique et plus facile à réduire, et une autre plus molle, plus pâteuse et moins facile à remettre en place : c'est une entéro-épiplocèle.

Changemens qu'éprouvent les parties constitutives des hernies. Chez quelques sujets la maladie, même abandonnée à elle-même, change peu de caractères; mais chez la plupart il ne tarde pas à survenir dans la texture organique des parties qui constituent la tumeur, des changemens qui deviennent la source d'accidens plus ou moins redoutables. La gêne qu'éprouvent les parties déplacées par le contour de l'ouverture qu'elles ont franchie; le tiraillement auquel elles sont soumises; leur soustraction à l'action douce et permanente des parois intestinales, si utile à la régularité de leur circulation veineuse, et à l'exercice de leurs fonctions propres; leur exposition à l'action pres-

que immédiate des corps extérieurs; enfin l'action même des moyens, souvent mal dirigés, que l'art emploie pour prévenir les accidens fâcheux dont sont presque continuellement menacées les personnes qui sont atteintes de hernies, sont autant de causes permanentes d'irritation, et auxquelles elles ne sauraient toujours rester insensibles. Ces causes agissent à la fois sur les parties contenues et sur les parties contenantes. L'épiploon s'engorge, s'épaissit et se transforme en une masse graisseuse, quelquefois énorme, qui devient irréductible et par son volume et à cause des adhérences qu'elle ne tarde pas à contracter avec les organes voisins ou avec le fond du sac. D'autres fois, il devient dur, squirrheux, cartilagineux, osseux, etc., et se remplit de kystes séreux ou hydatiques. Quelquefois il se déchire et laisse l'intestin former des hernies secondaires à travers la solution de continuité de son tissu, ou bien il forme, par les adhérences qu'il contracte avec les parois ou le collet du sac, des brides plus ou moins résistantes au-dessous desquelles une anse de l'intestin peut s'engager.

Altérations de l'épiploon.

L'intestin, par suite de la pression qu'il éprouve au passage, ou par l'effet d'un bandage mal construit, s'irrite; son tissu, affecté d'inflammation chronique, s'épaissit; son calibre diminue, surtout à l'endroit qui correspond au contour résistant de l'ouverture, et quelquefois même il s'oblitère tout-à-fait; sa surface extérieure enflammée s'unit soit à elle-même, soit aux parois ou au collet du sac, soit à l'épiploon.

Altérations de l'intestin.

Le mésentère, par l'effet des mêmes causes, devient plus épais dans toute sa portion qui est devenue ex-

Altérations du mésentère.

terne, et se transforme en une masse graisseuse ou se carnifie. Quelquefois l'accroissement de son volume est dû à l'engorgement considérable de quelques-uns des ganglions lymphatiques qu'il contient ; d'autres fois aussi, il se déchire pour permettre à l'intestin de le traverser, etc.

Altération des enveloppes.

Mais c'est dans les parties contenantes, et surtout dans le sac, que s'opèrent des altérations dont le nombre, la fréquence et les variétés semblent prouver que, dans beaucoup de cas, cette partie est, de toutes celles qni entrent dans la composition d'une hernie, celle qui, pendant long-temps au moins, souffre le plus. Une fois formée, la hernie tend continuellement à s'accroître, lorsque le passage reste libre. C'est principalement sur le corps du sac lui-même que portent tous les efforts de distension, et c'est aussi sur lui que les pressions extérieures agissent plus spécialement. Une irritation chronique s'en empare et se communique aux tissus qui l'environnent et qu'il refoule en dehors. Tous s'épaississent et deviennent le siége de diverses transformations.

Altérations du tissu cellulaire.

Dans quelques cas, le tissu cellulaire se charge de flocons adipeux dont l'accumulation produit une masse assez considérable pour simuler la présence de l'épiploon. Cette tumeur graisseuse n'est cependant pas toujours consécutive à la hernie, quelquefois au contraire elle la précède et la produit. On voit en effet chez certains sujets pourvus d'un fort embonpoint, la face externe du péritoine donner naissance à des prolongemens adipeux cylindriques et allongés,

Transformation adipeuse.

qui se présentent, encore peu développés, aux ouvertures auprès desquelles ils sont placés, ou aux intervalles que laissent entre elles les fibres de l'aponévrose abdominale ou de la ligne blanche, s'y engagent, les dilatent peu à peu, se portent au dehors où ils s'épanouissent, et entraînent après eux la membrane séreuse en lui faisant former une poche dans laquelle les viscères abdominaux se précipitent. Tant que ce dernier effet n'est pas produit, ces tumeurs lipomateuses constituent les hernies graisseuses de certains auteurs, maladie sans importance par elle-même, mais qui peut en acquérir comme cause de hernie, ou comme pouvant donner lieu à diverses méprises. Quand elle existe seule, on peut facilement la confondre avec une hernie épiploïque; il n'est même aucun moyen bien certain de les distinguer l'une de l'autre. Mais quand la tumeur adipeuse existe en même temps qu'une hernie véritable, soit qu'elle ait entraîné le sac, soit qu'elle ait été poussée au dehors en même temps que lui, soit qu'elle ne se soit développée que long-temps après la production du péritoine; sa présence peut occasioner les erreurs les plus graves quand les accidens nécessitent l'opération. Les transformations graisseuses ne sont pas à beaucoup près les seules dont le tissu cellulaire extérieur ou sac puisse être affecté: une des plus ordinaires, c'est son organisation en plusieurs feuillets concentriques les uns aux autres, et si parfaitement distincts, que quelquefois les intervalles qui les séparent deviennent le siége d'épanchemens séreux plus ou moins considérables. Le nombre et l'épaisseur de ces feuillets varient. Leur

Hernies graisseuses des auteurs.

Transformations fibreuses. Séreuses.

aspect est analogue à celui du véritable sac herniaire, au point qu'il faut avoir beaucoup d'habitude pour les en distinguer; ils peuvent devenir le siége du développement de kystes séreux, et sont susceptibles de passer de l'état cartilagineux à l'état osseux. Le sac herniaire proprement dit n'est guère susceptible de ces divers modes d'altérations; et excepté les épanchemens séreux dont il devient quelquefois le siége, la plupart de ceux qu'il présente lui sont en quelque sorte particuliers. Quelquefois il s'étend et s'amincit de plus en plus, en sorte que, comme les tissus qui le doublent en dehors imitent sa dilatation ou son resserrement, les enveloppes de la hernie deviennent si minces qu'on aperçoit au-dessous de la peau, la forme et les mouvemens des portions d'intestins déplacées. D'autres fois, il ne cède que dans un point. Il se déchire, et permet aux parties qu'il contenait de passer à travers la solution de continuité qu'il a éprouvée, et de venir se placer immédiatement sous les tégumens. Le plus souvent irrité par les efforts que font les parties pour s'étendre, il résiste à la distension et s'épaissit. L'inflammation lente, ou vive mais passagère et réitérée, qui s'en empare, établit entre lui et les parties qu'il contient, des adhérences qui forment des brides plus ou moins solides : quelquefois, au lieu de brides, de véritables cloisons s'établissent par le même mécanisme que celles qui se forment dans le kyste d'une hydrocèle, d'autres fois ce n'est ni une cloison ni une bride, mais un rétrécissement circulaire qui divise sa capacité en deux cavités secondaires communiquant l'une avec l'autre par une ouverture plus ou moins étroite, et dont les bords

Cartilagineuses.

Altérations du sac.

Amincissement.

Rupture.

Épaississement.

Adhérences.

Brides.

Cloisons.

falciformes sont plus ou moins tranchans. C'est ainsi qu'un sac herniaire, d'abord simple, prend la forme d'un bissac, et qu'il devient multi-loculaire. Mais de toutes les parties du sac, aucune n'est dans des conditions plus favorables que son collet, pour éprouver et ressentir les effets de l'irritation (1). Placé entre les parties qu'il contient et qui tendent à le dilater, éprouvant l'action immédiate du contour de l'ouverture herniaire, et d'autant plus tiraillé par le corps du sac lui-même, que celui-ci est plus fortement distendu par les parties qu'il renferme; il est souvent la première partie qui s'enflamme. Son tissu se condense, perd son extensibilité, et acquiert une rigidité remarquable; le contour de son orifice, qui se resserre de plus en plus, devient falciforme et tranchant; et tandis que lui-même *joue* quelquefois dans l'ouverture aponévrotique dilatée, les viscères qu'il contient, et qui jusque-là avaient été libres dans leurs mouvemens, éprouvent une gêne plus ou moins considérable. Ceux-ci ne pouvant plus pénétrer librement dans le sac herniaire, et la maladie ayant une tendance continuelle à s'accroître, ils abaissent en masse la hernie et son enveloppe séreuse; une nouvelle portion de péritoine contenant une nouvelle portion de viscères, sort de l'abdomen; elle devient, au niveau de l'ouverture, le siége des mêmes phénomènes que celle qui l'a précédée, et c'est ainsi qu'un même sac peut présenter plusieurs collets, séparés par plusieurs rétrécissemens successifs. Enfin, dans quelques cas rares, le sac ne s'abaissant pas sous l'effort des

Rétrécissement du collet.

Formation de plusieurs collets.

(1) *Voyez* Ravin, loc. cit.

viscères, il s'en forme un nouveau à côté du premier.

Difficultés que ces changemens apportent dans le diagnostic.

On sent facilement que de pareilles altérations organiques doivent apporter de grandes modifications dans les caractères de la tumeur, et par conséquent de grandes difficultés dans le diagnostic. En effet, bien qu'on sache que par suite de ces altérations la tumeur perd la régularité de sa forme, qu'elle change de consistance, et que les parties qui la composent cessent de pouvoir être replacées dans la cavité abdominale, on peut encore s'y tromper et prendre une hernie ancienne pour une tumeur d'une toute autre nature, ou tout au moins hésiter à prononcer sur son véritable caractère. A la vérité les cas de cette nature sont fort rares, et l'on peut presque toujours reconnaître une hernie pour ce qu'elle est, par un examen attentif et à l'aide des signes communs. Assez souvent même il est possible de déterminer à quelle modification de l'organisation de la tumeur répond telle modification de ses caractères extérieurs qu'on a sous les yeux. Tant que la hernie est libre, on peut en général assez facilement reconnaître les tumeurs qui se développent dans l'épaisseur de ses annexes. Leur persistance au dehors quand la hernie est réduite, l'immobilité qu'elles conservent pendant les efforts d'expiration qu'on fait exécuter au malade, et le vide complet de l'ouverture herniaire, dans laquelle on ne rencontre plus aucun organe, sont des caractères suffisamment distinctifs de ces tumeurs dont la forme, la consistance, et la diaphanéité plus ou moins grande, servent ensuite à faire juger la nature. Si les parties déplacées, libres en apparence, entraînent

après elle lorsqu'on les repousse, le fond de la poche herniaire, on pourra facilement juger que l'anse intestinale ou que la portion d'épiploon déplacées adhèrent au fond du sac. Il est encore facile à la forme de la tumeur, de reconnaître l'existence d'un rétrécissement de la partie moyenne du sac, etc. Mais supposons qu'une transformation graisseuse du tissu cellulaire extérieur au sac existe en même temps qu'une hernie intestinale réductible, nous n'aurons aucun moyen de distinguer ce cas d'une entéro-épiplocèle dans laquelle l'épiploon serait adhérent. Supposons une hernie de forme régulière, mais entièrement irréductible, il sera souvent impossible de déterminer si l'obstacle à la réduction est formé par l'augmentation de volume des parties déplacées ou par une adhérence qui se serait établie entre elles ou qui les fixerait au sac. Supposons enfin une tumeur herniaire irréductible encore, mais volumineuse, inégale, dure et opaque dans quelques points, molle ou rénittente et transparente dans d'autres. Ces caractères sont communs aux hernies pourvues d'un sac multiloculaire, à celles qui se sont compliquées d'engorgement des annexes du sac, de l'épiploon ou du mésentère, et du développement de kystes séreux dans l'épaisseur de ces parties. Comment alors distinguer ces cas les uns des autres?

Au reste, dans ces cas, ce qu'il y a de plus important, c'est de reconnaître le véritable caractère de la tumeur, et la possibilité ou l'impossibilité de la réduire. Quelles que soient, en effet, les altérations organiques dont une hernie soit devenue le siége, tant qu'elle est réductible elle est en général moins grave que celle

dont les parties constituantes, moins altérées, ne peuvent plus être replacées dans l'abdomen. Dès qu'une hernie est irréductible, les incommodités inséparables de toutes ces sortes de déplacemens, qui ne sont que passagères tant que les viscères conservent la faculté de rentrer librement, deviennent habituelles ; et comme elle tend continuellement à s'accroître, et que les altérations organiques dont elle est le siége continuent incessamment à faire des progrès, il arrive presque toujours une époque où, soit par suite de la pression que les parties herniées exercent les unes contre les autres, soit par l'effet de la constriction annulaire qu'exercent sur elles le collet ou les rétrécissemens du sac, la circonférence des déchirures accidentelles à travers lesquelles elles passent, ou les brides au-dessous desquelles elles s'engagent, les symptômes de l'engouement ou ceux de l'étranglement se manifestent d'une manière plus ou moins complète, et plus ou moins effrayante.

Accidens des hernies abdominales.

Ce sont ces deux accidens, l'engouement et l'étranglement des hernies abdominales, dont il nous reste à parler pour compléter l'histoire générale de ce genre nombreux de maladies, avant de nous occuper de ce qui a rapport au traitement.

L'engouement et l'étranglement des hernies, quoique très-différens dans leur étiologie et dans les indications qu'ils présentent, ont été long-temps confondus l'un avec l'autre. Monro paraît être le premier qui a indiqué les différences qui existent entre ces deux états des parties herniées; mais c'est surtout à Goursaud qu'on doit de les avoir définitivement établies. L'engouement n'est autre chose que l'accumu-

lation des matières dans une anse intestinale herniée ; l'étranglement est le produit de la constriction qu'exerce sur les parties la circonférence de l'ouverture par laquelle ils sortent : l'engouement est par conséquent particulier aux hernies intestinales, l'étranglement peut affecter les hernies formées par tous les organes. Enfin l'engouement, en donnant aux parties plus de volume, peut les rendre relativement trop épaisses et produire l'étranglement ; l'étranglement, au contraire, quand il est primitif, prévient l'engouement de la hernie en suspendant l'arrivée des matières dans la tumeur.

De l'engouement.

L'engouement ne se manifeste guère que dans les hernies anciennes et volumineuses, surtout lorsque depuis long-temps elles sont devenues irréductibles. Alors, en effet, le ventre devient, comme on dit, paresseux, et les malades sont habituellement constipés. Si dans ces circonstances un peloton de vers, ou quelque corps dur et réfractaire à l'action de l'appareil digestif, pénètre dans la hernie, ou bien si la gêne qu'éprouvent les viscères s'accroît au point de rendre difficile le retour dans l'abdomen des matières qu'ils reçoivent ; celles-ci, arrêtées, s'accumulent dans l'anse d'intestin déplacée qu'elles distendent de plus en plus. La tumeur se gonfle et devient pesante et dure, le ventre se météorise ; la constipation se manifeste ; les hocquets, les nausées et les vomissemens surviennent ; les matières rejetées, et qui sont d'abord chymeuses, prennent bientôt l'aspect de déjections bilieuses, puis enfin de matières stercorales ; enfin, après avoir duré un plus ou moins grand

nombre de jours, ou bien ces accidens se terminent tout à coup par des selles abondantes, ou, ce qui arrive souvent, la tumeur s'enflamme, et l'étranglement survient. Ainsi l'inflammation n'est qu'une suite, qu'un symptôme secondaire de l'engouement; la constipation la précède de long-temps, et l'indication la plus positive que présente la maladie, c'est de vider le canal digestif. Nous ajouterons que la possibilité même de remplir cette indication offre un nouveau caractère distinctif entre l'engouement simple, c'est-à-dire non compliqué d'inflammation, et l'étranglement qui en est toujours immédiatement suivi, puisque les purgatifs ont d'autant moins d'efficacité que l'inflammation du canal intestinal est plus vive.

De l'étranglement.

L'étranglement, dont la marche est beaucoup plus rapide que celle de l'engouement, constitue par cela seul un accident beaucoup plus grave. Son siége varie. Dans les hernies récentes provoquées par un effort, et qui, survenues avec douleur, ont été dès leur début accompagnées des symptômes qui le caractérisent, il est produit par le contour de l'ouverture aponévrotique herniaire, qui, surprise en quelque sorte par les parties, au moment de l'effort, et n'ayant pu s'opposer à leur sortie, réagit alors sur elles en vertu de son élasticité; et il a constamment son siége au niveau de cette ouverture. Il peut reconnaître la même cause et siéger au même point dans les hernies anciennes, par l'effet d'une circonstance quelconque capable d'augmenter le volume des parties déplacées au niveau du passage, et de rendre l'ouverture relativement trop

étroite pour les contenir sans les comprimer. C'est ainsi que l'accumulation des gaz ou des matières dans les intestins, que le gonflement du mésentère ou de l'épiploon, que l'addition d'une hernie intestinale à une épiplocèle, ou d'une épiplocèle à une hernie intestinale, peuvent dans quelques cas le déterminer. Mais pour cela il faut que le sac herniaire ait conservé sa souplesse et son extensibilité, et c'est ce qui souvent n'a pas lieu. Dans les cas les plus ordinaires, lorsque quelqu'une des causes dont nous venons de parler vient à agir, ou même souvent par l'effet des seuls progrès de l'altération de l'organisation du sac, l'étranglement est produit par les rétrécissemens qui surviennent à son corps ou à son collet, et il peut avoir un siége fort éloigné au-dessus ou au-dessous de l'ouverture aponévrotique dont il est tout-à-fait indépendant. Quelquefois il est dû à la présence, dans l'intérieur même de la hernie, de quelque bride au-dessous de laquelle une portion plus ou moins considérable d'intestin ou d'épiploon s'est engagée. Dans quelques cas fort rares enfin, il est le résultat du passage de quelqu'une des parties constitutives de la hernie à travers une déchirure du mésentère ou du sac. A quelque hauteur que l'étranglement soit placé, il est rarement possible de reconnaître à l'extérieur son véritable siége; mais il se manifeste ordinairement par les mêmes symptômes.

Aussitôt qu'une hernie est étranglée, elle devient irréductible, tendue et douloureuse; la douleur et la tension, plus vives à l'endroit de l'étranglement que partout ailleurs, s'étendent de là à la partie de la tumeur

Marche de l'étranglement.

placée au-dessous et à celle qui est placée au-dessus jusque dans la cavité abdominale. Quelquefois ces accidens sont précédés par un sentiment de constriction ou de tension qui s'étend depuis la hernie jusqu'à la partie supérieure de l'abdomen; d'autres fois ils paraissent d'une manière brusque et instantanée. Une constipation presque toujours invincible se déclare aussitôt que des lavemens ou des selles spontanées ont vidé toute la portion du canal intestinal située au-dessous de l'étranglement. Le ventre se tend et devient douloureux à la pression, surtout aux environs de celui-ci, et les signes de la plus violente inflammation se développent dans toute la tumeur. En même temps le malade est pâle et faible : il a des sueurs froides, des coliques, des hoquets, des nausées, des vomissemens de matières d'abord alimentaires, puis bilieuses, puis stercorales. Le pouls est vif, petit, concentré. La langue devient noire et sèche, l'anxiété extrême; et si la maladie est abandonnée à elle-même, l'individu périt avec tous les symptômes d'une inflammation abdominale générale et violente; ou l'affaissement et l'insensibilité subite de la tumeur, la prostration générale et la décomposition des traits ne tardent point à faire reconnaître que la gangrène s'est emparée des parties qui la forment, et s'étend de l'extérieur à l'intérieur. Quelles que soient les parties dont une hernie abdominale se compose, l'étranglement s'y fait reconnaître par la série des symptômes que nous venons d'indiquer. La constipation elle-même qui, au premier coup d'œil, ne devrait être produite que par l'étranglement de la

totalité ou de la plus grande partie du calibre de l'intestin, se manifeste avec autant d'intensité quand il n'y a qu'une portion très-faible de ce calibre de pincée; il y a plus, elle accompagne de même, ainsi que les nausées et les vomissemens, l'étranglement des hernies formées uniquement par l'épiploon. La marche de la maladie présente seule quelque différence. En général elle est plus rapide dans les hernies récentes et d'un petit volume que dans les autres; souvent l'inflammation s'y termine par la gangrène dans l'espace de quelques heures. On sent que, du reste, l'âge et le tempérament du malade, et surtout la force de la constriction, doivent avoir beaucoup d'influence sur la rapidité plus ou moins grande avec laquelle les symptômes que nous venons d'indiquer se succèdent. Il en est de même de la nature des parties qui sont compromises. L'étranglement de l'épiploon est moins promptement dangereux que celui de l'intestin : les symptômes qui l'accompagnent sont moins intenses; c'est ainsi, par exemple, que la constipation peut presque toujours être surmontée par l'usage des purgatifs.

Pronostic de l'étranglement.

L'étranglement est un accident dont le pronostic est toujours grave, mais à des degrés différens. Toutes choses égales d'ailleurs, l'étranglement de l'intestin est plus grave que celui de l'épiploon; celui d'une hernie peu volumineuse, et qui s'étrangle au moment de sa formation, plus immédiatement dangereux que celui d'une hernie volumineuse et ancienne, et qui ne s'étrangle que plus ou moins long-temps après qu'elle est formée; celui qui se manifeste chez

un vieillard offre un danger plus immédiat que celui qui a lieu sur un homme jeune ou adulte et dans la force de l'âge, etc. Ce que nous avons dit sur le mécanisme de la production des hernies, et les connaissances physiologiques les plus vulgaires suffisent pour expliquer ces différences.

Il faut s'appliquer à distinguer cet accident des autres maladies qui peuvent le simuler.

Mais comme l'étranglement offre par lui-même les indications les plus pressantes, il est nécessaire avant d'agir de s'assurer s'il existe véritablement, ou s'il n'est pas simulé par quelque autre maladie.

Les malades qui portent des hernies sont sujets à des constipations, à des nausées, à des vomissemens et à des coliques qui ont quelquefois leur siége dans la tumeur elle-même, ou qui s'y propagent. Mais ces accidens sont passagers, et n'ont jamais la violence de ceux d'un étranglement véritable, et d'ailleurs le cours des matières n'est point complètement interrompu; les purgatifs provoquent des selles.

De tous les accidens qui peuvent survenir, celui qui ressemble le plus à l'étranglement, c'est l'*iléus*. La ressemblance est telle même, que quand on approche d'un malade tourmenté par cette maladie, et qui jusque-là n'avait pas eu de hernie, on doit faire les recherches les plus scrupuleuses pour s'assurer si en effet il n'existe pas aux environs des ouvertures naturelles quelque tumeur herniaire qui manifesterait pour la première fois sa présence par les symptômes de son étranglement. Quand un individu pris d'iléus est en même temps porteur d'une hernie qui rentre facilement, et n'est point douloureuse ni tendue, et lorsque les recherches les plus exactes ne font découvrir à la

circonférence de l'abdomen aucune autre tumeur du même genre qui serait étranglée, on doit croire que la hernie n'entre pour rien dans la production des accidens, et traiter convenablement la maladie intérieure. Mais si la hernie est dure, tendue et douloureuse, quand même elle serait réductible, on doit agir dans la supposition qu'il existe un étranglement intérieur, parce que rien ne peut servir à faire distinguer une hernie qui serait étranglée au-dessus des ouvertures et en dedans de la cavité, d'un iléus qui se ferait ressentir jusque dans la hernie elle-même.

D'après ce que nous avons dit, les hernies peuvent se présenter sous trois états fort différens : ou bien elles sont réductibles, ou bien elles sont irréductibles, sans pour cela donner actuellement lieu à aucun accident grave; ou bien enfin elles sont irréductibles et engouées ou étranglées.

Indications curatives des hernies.

De ces trois états, le premier seul est celui dans lequel la hernie s'offre avec ses caractères propres et pour ainsi dire fondamentaux, les deux autres constituent de véritables complications qui, par elles-mêmes, réclament souvent certains procédés propres à les faire cesser.

Les indications que présente une hernie simple sont celles que nous avons déjà fait connaître : la réduction, l'usage des bandages propres à maintenir réduites les parties qui tendent à se déplacer, l'emploi des moyens propres à favoriser ou à obtenir le resserrement ou l'oblitération de l'ouverture par laquelle le déplacement s'est opéré.

Les indications que fournissent les hernies compli-

quées, ne diffèrent de celles-ci qu'en ce qu'il faut d'abord faire cesser la complication : après quoi on les traite comme des hernies simples. Nous allons donc d'abord nous occuper en général du traitement des hernies simples, et nous parlerons ensuite des indications particulières que fournissent les complications.

Réductibles.

Les règles relatives à la réduction des hernies étant exposées ci-après à l'occasion de chacune de ces maladies en particulier, nous ne pouvons que rappeler ici celles qui ont été établies dans les prolégomènes de cet ouvrage, relativement à la réduction.

Réduction.

Ces règles sont : 1° de mettre les parties dans le plus grand état de relâchement possible. On y parvient par l'usage des bains, des saignées, des narcotiques administrés à haute dose, et surtout en portant les cuisses et la poitrine dans le sens de la flexion sur le bassin et l'abdomen, et en recommandant au malade de s'abstenir de toute espèce d'effort.

2° De placer la cavité abdominale et l'ouverture herniaire dans une position déclive, par rapport à la hernie.

3° Enfin, de diriger convenablement les efforts de réduction.

Pour cela, il est nécessaire de se représenter d'une manière parfaitement exacte la disposition des parties à travers lesquelles la hernie s'est produite, et le sens dans lequel le déplacement s'est opéré. Quant à l'intensité des efforts, il est évident que la délicatesse des parties sur lesquelles on les exerce défend de les porter très-loin ; c'est bien plutôt par leur continuité

et par la direction qu'on leur imprime qu'ils sont efficaces et susceptibles de réussir. Voici au reste comment on procède : le chirurgien, après avoir pris une position qu'il puisse garder pendant un certain temps, saisit d'une main la tumeur par sa base, l'allonge d'abord dans le sens de la direction que doivent suivre les parties pour rentrer, lui fait exécuter quelques mouvemens de totalité, afin de répandre plus uniformément les gaz et les matières qu'elle contient, puis la presse de toutes parts comme pour la vider, tandis que de l'autre main, saisissant entre le pouce et les autres doigts le pédicule de la hernie auprès de l'ouverture herniaire, il le soutient latéralement afin d'empêcher qu'un trop grand volume de parties déplacées se présente à la fois à cette ouverture, et soit refoulé par ses bords contre les parois de l'abdomen. Quand la tumeur est d'un volume considérable, on procède à peu près de la même manière : seulement l'opérateur saisit de ses deux mains le pédicule de la hernie, tandis qu'un aide, appliquant les deux siennes à plat sous le corps de la tumeur, exerce les pressions méthodiques dont nous avons parlé. Si la hernie est épiploïque, elle rentre peu à peu et progressivement : si elle est formée par une anse intestinale, elle rentre ordinairement d'une manière assez brusque, en faisant entendre un bruit particulier connu sous le nom de *gargouillement*. Mais ce qu'il ne faut jamais perdre de vue, c'est que c'est beaucoup plus sur la continuité des efforts qu'il faut compter pour réussir dans cette opération, qu'on appelle le *taxis*, que sur leur intensité. Assez modérés pour ne pas froisser douloureusement les par-

ties déplacées, ils peuvent être continués pendant fort long-temps sans inconvéniens, lors même qu'ils ne réussissent pas : trop violens, au contraire, ils déterminent souvent les accidens inflammatoires les plus graves, lors même qu'ils ont réussi à opérer la réduction de la hernie.

Moyens contentifs.

La seconde indication à remplir, c'est de maintenir réduites les parties qu'on a replacées. On y parvient à l'aide des bandages. La forme des différens bandages herniaires étant différente pour chaque région, ces bandages seront décrits à l'occasion de chaque hernie en particulier. Nous nous bornerons ici à quelques idées très-générales sur leur mode de construction, sur la manière de les appliquer, et sur leur manière d'agir.

Pour qu'un bandage atteigne convenablement son but, il faut qu'il soit solide, c'est-à-dire peu susceptible d'être dérangé, et qu'il exerce en même-temps sur l'ouverture herniaire une pression uniforme, dirigée dans un sens diamétralement opposé à celui dans lequel les viscères se portent au dehors, assez considérable pour résister efficacement et sûrement à l'effort des parties, et assez modérée, non-seulement pour ne point contondre douloureusement les tégumens et les organes sous-jacens, mais encore pour ne point gêner ou incommoder le malade lui-même. Une pression trop forte, en même-temps qu'elle irrite et enflamme les tissus qui y sont immédiatement soumis, affaiblit la résistance des ouvertures aponévrotiques sur lesquelles elle porte, et, quelle que soit sa force, si elle est oblique par rapport à la direction que sui-

vent les viscères pour sortir, elle reste inefficace. L'opposition la plus douce, au contraire, est en général suffisante, lorsqu'elle est dirigée convenablement.

Construction des bandages.

Non élastiques.

Les bandages les plus simples sont ceux qui se composent d'une compresse plus ou moins épaisse, ou d'une pelotte qu'on place sur l'ouverture de la hernie, et qu'on soutient avec les circonvolutions d'une large bande de toile, de futaine, de cuir, ou d'autre matière semblable. Ils ont, sur tous les autres, l'avantage de pouvoir être facilement renouvelés dans toutes leurs parties, puisqu'on trouve partout les matériaux dont ils se composent; aussi sont-ils les seuls qu'on emploie sur les enfans très-jeunes. Mais ces avantages sont plus que compensés par des inconvéniens très-graves, qui en ont fait abandonner l'usage pour les adultes, ou du moins qui l'ont fait restreindre aux cas dans lesquels il est impossible de s'en procurer d'autres. En effet, quelle que soit la manière dont on applique les bandes destinées à maintenir la pelote, celle-ci, en définitive, n'agit jamais que dans une direction perpendiculaire à la surface de la partie sur laquelle elle est appliquée. Or, beaucoup des ouvertures par lesquelles les hernies se produisent sont obliques, et les viscères suivent, en sortant, la direction des canaux qui les transmettent au dehors; d'où il résulte que les bandages dont nous parlons manquent ainsi à la première obligation d'un bandage contentif bien fait, qui est d'agir dans un sens *diamétralement* opposé à celui dans lequel les viscères tendent à sortir. Ils sont infidèles, quel que soit le degré de constriction qu'ils exercent; et, comme ils sont tout-à-fait dépourvus d'élasticité,

et par conséquent incapables de suivre les mouvemens alternatifs de dilatation et de resserrement de l'abdomen, on ne peut porter cette constriction au delà d'un certain point, sans qu'ils deviennent incommodes, douloureux, et sans qu'ils gênent plus ou moins la circulation dans les parties, ou sans qu'ils enflamment la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, qu'ils réduisent quelquefois même en escharre. A la vérité, il est arrivé quelquefois que l'inflammation en se propageant jusqu'au sac herniaire, a déterminé l'oblitération de sa cavité, et par conséquent la cure radicale de la hernie; mais cet événement heureux est rare, et l'on ne saurait, sans une coupable imprudence, chercher à le provoquer par un semblable moyen.

Élastiques. Les bandages élastiques n'ont aucun de ces inconvéniens, et ce sont eux qu'on emploie le plus ordinairement pour contenir les hernies : ils sont composés d'une bande d'acier matelassée et revêtue de buffle, de peau, de futaine ou de gomme élastique (1), dont la courbure s'adapte à la forme du corps, autour duquel on la place et on la fixe par une courroie qui en joint les deux bouts : l'une des extrémités du bandage

(1) Un inconvénient commun à toutes les matières communément employées pour recouvrir les bandages herniaires, c'est de s'altérer promptement par l'effet de la transpiration cutanée. M. Lasserre, ouvrier en instrumens de gomme élastique, a proposé dernièrement de les recouvrir de cette substance. Il prétend que ces bandages sont à la fois plus frais que les autres et tout-à-fait inaltérables. C'est à l'expérience à prononcer.

porte une pelote qu'on place sur la bouche du sac.

Il y a plusieurs choses importantes à considérer dans la construction des bandages herniaires élastiques : la longueur du ressort, sa force, sa courbure ; la forme et les dimensions de la pelote qui le termine.

Du ressort.

La longueur de la bande élastique qui forme le ressort doit être assez considérable pour que celui-ci embrasse plus de la moitié de la circonférence du corps, afin qu'il prenne un point d'appui plus solide ; sa forme doit être calculée de manière que le bandage s'adapte parfaitement à la partie autour de laquelle on l'applique, et qu'il appuie sur elle par tous les points de sa longueur ; sa courbure doit être telle que la pelote qu'elle supporte soit portée, en vertu de son élasticité, dans une direction directement opposée à celle du déplacement : c'est-à-dire qu'elle remplace, autant que possible, la main qui a opéré la réduction ; sa force élastique doit être assez grande pour que la pelote reste toujours appliquée à l'ouverture herniaire, quels que soient les mouvemens auxquels se livre le malade, et assez modérée pour se prêter facilement aux variations continuelles de volume de la cavité abdominale.

De la pelote.

Quant à la pelote, ses dimensions doivent être proportionnées à celles de l'ouverture herniaire, qu'elle doit recouvrir sans trop en dépasser les bords, parce qu'une pression long-temps continuée les affaiblit à la longue et les dispose à se relâcher davantage ; sa surface sera légèrement convexe, afin de presser plus au centre de l'ouverture que sur sa circonférence, mais pas assez cependant pour faire saillie dans le canal de

la hernie ; dont elle entretiendrait alors la dilatation, et à l'oblitération duquel elle s'opposerait.

Lorsqu'un bandage, construit d'après ces principes, est bien fait, il contient la hernie sans douleurs et sans efforts; il n'est point incommode pour le malade qui le porte, et il est si peu sujet à se déranger que, bien qu'on ait l'habitude d'en assurer la fixité par des scapulaires ou des sous-cuisses, on pourrait facilement se dispenser de ces moyens accessoires de solidité.

Manière d'appliquer les bandages.

La manière d'appliquer les bandages herniaires est fort simple : on fait coucher le malade, on place le bandage autour de son corps, on réduit la hernie, on substitue la pelote à la main qui a opéré la réduction, en observant que cette pelote agisse dans le même sens; on fixe la courroie qui unit les deux extrémités de l'instrument, et on attache les sous-cuisses ou les scapulaires, si l'on croit devoir en ajouter. Le malade doit alors se lever, marcher, tousser, ou faire quelques légers efforts, afin que le chirurgien s'assure si la hernie est bien contenue et si les tégumens ne sont pas pincés ou froissés de quelque manière, inconvéniens auxquels il serait facile et urgent de remédier.

Si malgré les précautions qui viennent d'être indiquées, le malade souffrait; si, surtout, la peau rougissait et menaçait de s'excorier, il faudrait relâcher le bandage, pour n'arriver que graduellement au degré de constriction nécessaire. On pourrait aussi saupoudrer la peau de terre cimolée ou de pierre calaminaire réduite en poudre, et placer entre la pelote et la peau une compresse de toile de perkale ou de calicot

pliée en plusieurs doubles, qui aurait à la fois l'utilité de préserver la peau de l'action de la pelote, et celle-ci des effets de la transpiration cutanée. On est rarement contraint de recourir à ces moyens, parce que, aucune cause ne pouvant exciter la hernie à sortir ou à s'étrangler tant que le malade reste au lit, on est dans l'habitude de lui faire ôter son bandage pendant la nuit, ce qui rend la pression en quelque sorte intermittente, et suffit pour préserver les tégumens des effets d'une compression permanente.

Ce qu'il faut faire quand les parties se déplacent malgré le bandage.

Quelque attention que l'on ait apportée dans la construction ou dans l'application d'un bandage herniaire, l'expérience seule peut apprendre s'il remplit parfaitement son but. Certaines hernies, surtout celles qui sont formées par l'épiploon, ont une telle tendance à sortir, qu'elles s'échappent avec la plus grande facilité, pour peu qu'elles trouvent une issue. Les malades ne manquent presque jamais alors de serrer la courroie, afin de prévenir l'issue d'une nouvelle quantité de parties, sans s'occuper de réduire préalablement celles qui viennent de s'échapper; beaucoup d'entre eux, même, n'ont jamais porté leur bandage appliqué que de cette manière, parce que, sachant d'une manière vague qu'une descente réclame un bandage, ils se sont munis sans choix du premier brayer qu'ils ont rencontré et l'ont appliqué sur leur hernie tout entière sortie, croyant par-là s'être mis sûrement à l'abri des suites d'une pareille maladie, dès son début. Tous sont exposés aux accidens les plus graves. Ce n'est pas, en effet, et nous ne saurions trop le redire, de l'in-

tensité de la pression, mais bien de la direction suivant laquelle elle est exercée que dépend l'efficacité de moyen contentif; en vain exerce-t-on sur des parties qui sont déplacées une compression très-forte, on en empêche rarement de nouvelles de se joindre à celles qui sont sorties malgré le bandage; et le résultat le plus certain et le plus inévitable d'une pareille pratique sera l'inflammation et l'étranglement des organes herniés, par suite du froissement et de la contusion qu'ils auront éprouvés. Le chirurgien doit donc recommander au malade d'*enlever* le bandage, de se mettre au lit, et de le faire appeler, si quelque partie de la hernie venait à glisser au-dessous de la pelote; alors il recherchera les causes de cet accident, et si le bandage était bien placé; si la pelote présente des dimensions et une forme convenables, il ne doit pas balancer à faire changer la courbure du ressort; car la hernie ne peut s'être reproduite que parce qu'il soutenait la pelote dans une mauvaise direction. Nous insistons à dessein sur cette proposition. Les personnes qui fréquentent les hôpitaux, ont depuis long-temps reconnu que les bandages mal faits sont une des causes les plus efficaces de l'augmentation de volume, de l'irréductibilité par adhérences, et de l'étranglement des hernies qu'on y traite.

Le bandage peut procurer la cure radicale des hernies.

Un bandage bien fait n'est point seulement un moyen palliatif; il peut encore servir, dans quelques cas, rares à la vérité, à procurer la cure radicale de la maladie.

Comment elle s'opère.

Les autopsies cadavériques ont prouvé que, dans ces cas, la compression permanente du bandage suffit pour exciter dans le collet du sac une inflam-

mation lente qui détermine l'adhérence mutuelle de ses parois et l'oblitération de sa cavité, ce qui suffit quelquefois pour prévenir efficacement le retour de la maladie. On peut d'autant plus espérer d'obtenir ce résultat que le sujet est plus jeune. Ainsi il n'y faut nullement compter chez les vieillards; mais on est à peu près sûr de réussir chez les enfans en bas âge. Il suffit, en général, de les avoir soumis pendant un an ou dix-huit mois à l'action du bandage, pour que la maladie ne reparaisse plus. Chez les jeunes gens, on peut encore réussir, mais beaucoup plus rarement; et ce n'est qu'avec beaucoup de réserve qu'on doit se décider à à leur permettre de cesser l'usage du bandage. La suppression inconsidérée de ce moyen n'a pas en effet seulement l'inconvénient de permettre la reproduction de la maladie, mais presque toujours, quand cet accident survient, les symptômes de l'étranglement se manifestent en même temps, à cause de la rigidité que le collet du sac a contractée par l'effet de l'application long-temps continuée du bandage, et aussi parce que l'ouverture par laquelle les organes ne se sont pas fait jour depuis long-temps, s'est plus ou moins resserrée sur elle-même. Voici quelle est la conduite à tenir lorsqu'on pense qu'un malade a fait un assez long usage du bandage pour être radicalement guéri. On enlève celui-ci, et le sujet étant debout, on place la main sur l'ouverture herniaire, et on l'engage à tousser, ou à faire quelqu'autre léger effort; si aucune tumeur ne paraît au dehors ou ne soulève la main, on lui permet de rester quelques heures seulement sans bandage; et pendant ce temps on lui défend toute espèce d'exer-

Précautions à prendre lorsqu'on fait cesser aux malades l'usage du brayer.

cice. On réapplique le bandage à des intervalles de plus en plus éloignés, et enfin on le supprime tout-à-fait. Le malade peut alors commencer à marcher modérément, et enfin il se livre avec ménagement à des exercices de plus en plus prolongés et forts. Mais il doit prendre pour très-long-temps l'habitude de placer la main sur l'ouverture herniaire, toutes les fois qu'il tousse, qu'il éternue, qu'il va à la garde-robe, etc., ou même de porter un bandage, lorsqu'il doit se livrer à quelques violens efforts.

Autres moyens d'obtenir la cure radicale.

D'après cela, le bandage herniaire ne doit être considéré, pour les adultes, et surtout pour les vieillards, que comme un bon moyen de maintenir les parties réduites et de prévenir les accidens dont leur sortie est trop souvent suivie. On a donc dû chercher des moyens plus efficaces dans l'intention de guérir cette maladie, qu'il ne fait que rendre supportable. On a essayé tour à tour les applications fortement astringentes, la ligature, la suture et l'excision du sac, et

Ils sont abandonnés.

l'on a bientôt eu lieu de reconnaître ou que ces divers procédés étaient inefficaces, ou même qu'ils étaient dangereux.

Pourquoi.

Il était facile de prévoir, et il est aisé d'expliquer l'inefficacité des moyens dont nous venons de parler; en effet, ils ne font que mettre le péritoine à peu près dans la condition où il était avant la production de la hernie, c'est-à-dire qu'ils détruisent seulement le sac et son ouverture; mais ils ne font rien à la dilatation de l'ouverture tendineuse, et c'est à elle qu'il fallait essayer de remédier : quant au danger de ces sortes d'opérations, il n'est pas aussi facile de s'en rendre

compte, et cependant l'expérience atteste que souvent elles ont été mortelles. On avait donc à peu près abandonné l'idée d'obtenir la guérison radicale des hernies autrement que par l'application bien entendue des bandages, lorsque dernièrement M. Ravin a proposé une méthode qui paraît fondée sur des bases plus rationnelles. En effet, les ouvertures par lesquelles se font les hernies ne percent pas, ordinairement au moins, les parois abdominales perpendiculairement à leur épaisseur; la plupart terminent au contraire de véritables canaux, plus ou moins obliques et plus ou moins longs, que les organes sont obligés de parcourir avant d'apparaître à l'extérieur. Or, quelle que soit la forme de la pelote du bandage, elle n'agit jamais que sur une des extrémités du conduit herniaire. Si elle est aplatie, elle se borne à empêcher que ces organes ne tombent dans la cavité du sac; mais elle ne s'oppose nullement à ce qu'ils tiennent dilaté, dans toute sa longueur, le canal qui les transmet au dehors. Si elle est de forme très-convexe, elle refoule les tissus sur lesquels elle appuye immédiatement, dans l'ouverture aponévrotique, et elle s'oppose ainsi elle-même à l'oblitération de cette ouverture. Nous avons déjà vu que les bandages n'opèrent jamais la guérison radicale des hernies qu'en déterminant l'inflammation du sac et la suppression de la cavité. C'est là tout ce qu'on peut attendre de leur emploi, tant que le malade reste debout et continue de vaquer à ses affaires. Il n'y a, suivant M. Ravin, qu'une seule manière d'obtenir la guérison radicale; c'est d'oblitérer à la fois le sac et le canal aponévrotique. Il a pensé qu'on pourrait obtenir ce-

résultat en tenant les malades couchés sur le dos, pendant un temps suffisant pour que les ouvertures ou les conduits aponévrotiques n'étant plus tenus dilatés par les organes déplacés, aient le temps de revenir sur eux-mêmes et de se resserrer dans toute leur étendue, jusqu'à reprendre leurs dimensions naturelles. Cette méthode a en sa faveur beaucoup d'analogies. On sait en effet que tous nos organes, en vertu d'une propriété que Bichat a nommée contractilité de tissu, tendent incessamment à revenir sur eux-mêmes, tant qu'aucune cause mécanique ne s'oppose à ce mouvement; et d'ailleurs M. Ravin, outre une observation tirée de sa propre pratique, et dont le sujet est un enfant de deux mois, qu'il a guéri radicalement en lui faisant garder le lit pendant trente-deux jours, et en tenant appliqué pendant ce temps sur l'ouverture de l'anneau un appareil compressif solide, imbibé d'eau alumineuse, cite plusieurs cas tirés de différens auteurs, et qui ont tous pour objets des individus qui, ayant été forcés pour différens motifs de garder le lit pendant un temps plus ou moins long, se sont trouvés guéris radicalement des hernies qu'ils portaient. Elle doit réussir à peu près infailliblement, non-seulement chez les enfans, mais encore chez les jeunes gens, et d'autant plus promptement et facilement que la hernie est plus récente et moins volumineuse. Réussirait-elle aussi constamment chez les vieillards ou contre les hernies fort anciennes? C'est ce dont on peut douter, mais ce que l'expérience seule peut résoudre. Toutefois, en supposant qu'elle soit infaillible, trouvera-t-on beaucoup de malades disposés à se soumettre à

la longueur, à l'ennui et aux fatigues du traitement?

Lorsque, par suite d'augmentation de volume ou d'adhérences contractées par les parties, une hernie ancienne est devenue irréductible par le taxis, l'art offre peu de ressources pour soulager les souffrances du malade, parce que l'indication est la même. En général, on ne peut espérer de le mettre à l'abri des accidens dont il est menacé, qu'après avoir opéré la réduction de la hernie, et c'est précisément cette réduction qui est impossible ou tout au moins extrêmement difficile à obtenir : nous disons en général, parce qu'on a vu quelques cas très-rares, dans lesquels les parties étant au dehors depuis très-long-temps, et la cavité abdominale s'étant, pour ainsi dire, accoutumée à leur absence, leur réduction a été suivie d'accidens que Petit a vus occasioner la mort, et que Schmucker n'a vus cesser que lorsqu'on eut retiré les moyens contentifs.

Traitement des hernies irréductibles.

On a conseillé pour les cas où l'irréductibilité de la tumeur dépend des adhérences contractées par les organes déplacées, d'ouvrir le sac, de couper ces adhérences, et de replacer ensuite les organes dans la cavité abdominale. Mais il n'est pas toujours facile de déterminer à quelle cause tient l'impossibilité de réduire une hernie ancienne qui n'est point compliquée des accidens de l'engouement ou de ceux de l'étranglement; et il s'en faut de beaucoup qu'une pareille opération soit exempte de dangers. Aussi cette idée a-t-elle été abandonnée, et réservée pour les cas où les incommodités produites par la maladie sont telles, que les malades, prévenus des chances de l'o-

pération, aiment mieux s'y soumettre que de conserver leur mal. Tel était, au rapport de Meckel, le cas de l'illustre Zimmermann. Il était affecté d'une hernie épiploïque qu'on ne pouvait réduire sans que le testicule, auquel l'épiploon adhérait par une espèce de bride, remontât jusqu'auprès de l'anneau, où il était douloureusement pressé, et qu'on ne pouvait laisser sortir sans qu'une anse intestinale ne se présentât à à l'ouverture et ne donnât la crainte de voir survenir un étranglement.

On se borne en général à soutenir les parties.

Il résulte de là que, dans l'état actuel de la science, on se borne à soutenir les parties, afin d'éviter les tiraillemens douloureux dépendans du poids des organes, et qu'on s'abstient de toute espèce d'opération. Si la hernie est épiploïque, on peut employer un bandage élastique à pelote concave, qui la soutient efficacement et qui s'oppose à ses progrès; mais lorsqu'elle est formée par l'intestin, ce moyen même est souvent interdit, à cause de la vive sensibilité de l'organe, et de la gêne que le refoulement qu'il éprouverait pourrait apporter au cours des matières, et on est alors forcé de se borner à l'usage des simples suspensoirs ordinaires.

On pourrait employer d'autres moyens.

Cependant on trouve çà et là, dans les auteurs, des observations qui prouvent qu'à l'aide d'une méthode plus rationnelle on pourrait réussir à guérir les hernies irréductibles comme les autres. Fabrice de Hilden a vu un vieillard qui, après avoir été incommodé pendant vingt ans d'une hernie extrêmement volumineuse et irréductible, ayant été obligé de garder le lit pendant plus de six mois à l'occasion d'une mala-

die, se releva complétement guéri, non-seulement de la maladie qui l'avait forcé de s'aliter, mais encore de sa hernie. Arnaud a guéri, par l'usage combiné de la saignée, de la diète, du repos, des lavemens émolliens, des purgatifs répétés, et des emplâtres fondans, plusieurs malades atteints de hernies énormes, et regardées comme tout-à-fait incurables par les hommes de l'art les plus célèbres de cette époque. Depuis, les auteurs ont conseillé l'emploi de ces moyens; mais comme ils rapportent peu de cas dans lesquels ils aient été employés, il paraît qu'ils se sont bornés à les conseiller, sans les mettre autrement en usage, pour obtenir la réduction de hernies adhérentes d'un petit volume. Les observations d'Arnaud sont donc précieuses sous ce rapport, qu'elles démontrent que, quels que soient le volume et l'ancienneté de la maladie, on peut espérer de la faire entièrement disparaître par un traitement bien dirigé.

Traitement des hernies engouées.

Nous avons dit en quoi consiste l'engouement simple des hernies, et nous avons fait connaître quelles sont les indications que présente cet accident. C'est surtout contre l'engouement que sont efficaces la plupart des moyens qu'on a proposés contre l'étranglement en général, et par l'emploi desquels plusieurs praticiens ont avancé qu'on pouvait presque toujours éviter l'opération. L'observation prouve en effet qu'autant ces moyens sont utiles dans les cas dont il s'agit, autant ils sont impuissans dans ceux de véritables étranglemens inflammatoires.

Indications qu'elles présentent.

Pour être engouée, une hernie ne présente pas d'au-

tre indication qu'une hernie simple; c'est encore par la réduction des parties déplacées qu'on doit chercher à faire cesser les accidens; seulement les moyens à l'aide desquels on satisfait à cette indication sont plus énergiques, parce qu'il est plus urgent de la remplir. Ils doivent être employés lors même qu'on est convaincu qu'ils ne réussiront pas, immédiatement au moins, à faire rentrer les parties déplacées; comme, par exemple, lorsqu'on a affaire à une hernie auparavant irréductible, parce que les mouvemens qu'ils déterminent dans la tumeur sont précisément ceux qu'il convient d'y exciter pour rétablir le cours des matières dont la stagnation est la cause immédiate des accidens.

Comment on les remplit.

Les premiers soins consistent donc à faire coucher le malade, et à essayer la réduction de la tumeur. On peut sans inconvénient prolonger pendant un temps assez long les tentatives de réduction, parce que ces parties, n'étant pas enflammées, sont peu sensibles. Presque toujours, lorsque les efforts sont bien dirigés, une sensation particulière de gargouillement, coïncidant avec une diminution marquée du volume de la tumeur, ne tarde pas à faire connaître qu'elle se vide dans la portion d'intestin placée dans l'abdomen; et ce premier succès est bientôt suivi de la rentrée complète de la hernie, si avant l'accident elle n'était pas irréductible. Mais dans quelques cas la maladie résiste, et il faut alors employer des moyens plus énergiques pour la dompter: ils agissent tous en excitant la contractilité du canal intestinal. Ordinairement on les combine les uns avec les autres, afin d'obtenir un résultat

plus prompt et plus marqué; tels sont : les purgatifs administrés à doses réfractées, de manière à n'agir que d'une manière faible, mais continue; les lavemens de même nature, ceux de liquides plus ou moins irritans, et composés d'eau salée, savonneuse, froide; ceux de décoction de tabac, etc.; les topiques résolutifs astringens; les affusions d'eau de glace sur le corps, ou les applications de glace pure sur la tumeur. Parmi ces moyens, les purgatifs administrés par la bouche et en lavemens, les applications et les affusions froides, et les injections de décoction de tabac, sont ceux qui paraissent jouir de la plus grande efficacité et dont l'usage est le plus répandu. Le dernier surtout est fort préconisé en Allemagne et en Angleterre. Il paraît peu employé en France, nous ne savons pourquoi; mais à en croire les chirurgiens des deux pays que nous venons de citer, c'est le moyen le plus puissant qu'on puisse employer contre l'étranglement, et dont l'administration peut très-souvent dispenser de l'opération chirurgicale. Nous ne contesterons pas son efficacité, mais nous persistons à penser que c'est surtout dans les cas d'engouement, et non dans ceux d'étranglement, qu'il peut être utile.

Traitement de la hernie étranglée.

Du moment qu'une hernie est douloureuse et tendue, et qu'elle présente les signes caractéristiques du véritable étranglement, le traitement dont il vient d'être question ne peut plus être employé que comme secondaire; encore doit-on le faire avec beaucoup de discrétion. Il cède la prééminence à un autre ordre d'agens, dont les uns ont pour but de diminuer l'en-

Deux ordres de moyens.

gorgement et la douleur dans les parties étranglées, et dont les autres attaquent directement la cause des accidens, en détruisant l'étranglement lui-même. Les premiers sont les antiphlogistiques locaux et généraux; les seconds sont les différens procédés à l'aide desquels on peut lever la constriction circulaire exercée par les parties environnantes sur les parties déplacées, et dilater les voies par lesquelles le déplacement s'est opéré.

Les antiphlogistiques.

On conçoit, en effet, que les évacuans et les autres moyens dont nous avons parlé, et qui presque tous ont pour effet immédiat de solliciter la contraction du canal intestinal, ne sauraient convenir dans le cas d'étranglement, où toute évacuation est rendue impossible par la compression plus ou moins forte qu'exercent les ouvertures de passage sur les organes qui les traversent. On peut également concevoir que la réduction par le taxis, essayée comme premier moyen, ne peut guère être couronnée de succès que lorsqu'on est appelé au début des accidens, c'est-à-dire avant qu'à l'étroitesse relative de l'ouverture aponévrotique, ou du collet du sac, se soit ajouté le gonflement des parties soumises à la constriction; et que cette pratique peut au contraire avoir de graves inconvéniens, lorsque les efforts de réduction sont supportés par des organes enflammés et douloureux. Les antiphlogistiques, au contraire, les saignées générales, les applications réitérées de sangsues sur la partie, les bains, les cataplasmes émolliens, l'abstinence des boissons et des alimens, etc., bien que n'attaquant pas la source du mal, en combattent cependant un des effets princi-

paux, et ramènent les parties enflammées à des conditions plus favorables à la réduction, en dégorgeant leur tissu, en diminuant leur volume, et en les rendant plus souples et moins sensibles. Cette opération peut alors être tentée avec beaucoup moins d'inconvéniens pour les parties et beaucoup plus de chances de succès. Cependant, comme ces moyens ne sont pas à beaucoup près infaillibles, et que le temps est précieux, on ne doit, en général, employer les antiphlogistiques qu'avec une sorte de défiance, et le taxis qu'avec beaucoup de réserve; et pour peu que les accidens soient ou deviennent intenses, il faut se hâter de recourir à ceux qui en détruisent directement la cause, et pratiquer sur-le-champ l'opération.

L'opération.

L'opération de la hernie, simple en théorie, est en pratique une des plus délicates et des plus difficiles de la chirurgie. Cette difficulté tient aux nombreuses variétés d'arrangement, d'aspect et d'altérations organiques que peuvent présenter les organes déplacés et les tissus qui leur servent d'enveloppe. L'opération la plus simple est celle qui est réclamée par une hernie récente, et étranglée au moment même de son apparition ou peu de temps après; les opérations compliquées sont celles que réclament les hernies anciennes. Cependant toutes se composent en général des mêmes élémens : l'incision des tégumens, la recherche et la mise à nu du sac, son incision, la destruction de la constriction, la réduction des parties déplacées.

Incision des tégumens.

L'incision des tégumens qu'on pratique, soit sur un pli fait à la peau, soit comme une incision de dehors en dedans, doit avoir une étendue telle qu'elle dépasse

un peu le niveau de l'ouverture par laquelle le déplacement s'est opéré, et qu'elle s'étende d'une autre part jusqu'au bas de la tumeur. Quand celle-ci offre une forme arrondie, on peut faire une incision en T ou une incision cruciale.

2° Recherche et incision du sac.

La méthode qui consistait à isoler le sac herniaire sans l'ouvrir, et à le réduire à la suite des parties qu'il contenait, est entièrement abandonnée. Aujourd'hui, on cherche d'abord à le découvrir dans un point de son étendue qui corresponde à peu près au niveau de l'ouverture herniaire. Tant que la maladie est récente, cette partie de l'opération ne peut être le sujet d'aucune difficulté. On soulève lame par lame le tissu cellulaire sous-cutané, vis-à-vis du point où on se propose de découvrir l'enveloppe séreuse, et on le coupe à l'aide d'un bistouri porté en dédolant. Cette enveloppe elle-même apparaît bientôt. On la reconnaît à la ténuité et ordinairement aussi à la couleur bleuâtre et à la fluctuation qu'elle présente et qu'elle doit à une certaine quantité de sérosité qu'elle contient. Il ne reste plus qu'à la soulever comme une lame de tissu cellulaire et à enlever le sommet du pli qu'on y a formé pour pénétrer dans sa cavité, pour donner issue à l'épanchement séreux ou tout au moins à l'humidité qu'elle renferme, et quelquefois même, pour apercevoir à travers l'ouverture qu'on a faite, les organes déplacés; on agrandit alors en haut et en bas, c'est-à-dire parallèlement à l'incision des tégumens, et avec un bistouri droit conduit sur une sonde canelée, ou à l'aide d'un bistouri boutonné conduit sur le doigt, ou mieux encore à l'aide des ciseaux, l'ouverture du sac

herniaire, et les organes déplacés sont mis à découvert.

Mais si la hernie était ancienne au moment où elle s'est compliquée d'étranglement, et si surtout elle était adhérente, cette première partie de l'opération peut présenter de grandes difficultés. En effet, l'organisation en plusieurs feuillets du tissu cellulaire extérieur au sac, et la transformation graisseuse de quelques-unes de ses parties peuvent donner lieu à beaucoup d'incertitudes ou même conduire à des erreurs graves. Comme le nombre de ces feuillets est variable et impossible à déterminer d'avance, le nombre de ceux qu'on divise successivement ne peut servir à faire connaître quand on arrive au sac lui-même; et quoique on sache qu'il se forme quelquefois des épanchemens séreux au-dessous d'eux, on est naturellement porté à penser qu'on a ouvert cette enveloppe dès qu'on voit s'écouler une quantité notable de sérosité. Un praticien peu attentif sera surtout porté à cette opinion si, après avoir fendu en haut et en bas ce prétendu sac, il trouve au fond de la plaie ou un corps arrondi, cylindrique, lisse, rénitent, qui lui présente l'aspect d'une anse intestinale, ou une masse graisseuse qui ressemble à l'épiploon. Il se fatiguera alors en recherches inutiles pour trouver l'ouverture par laquelle les viscères sont sortis; et si un examen plus attentif de l'état des parties ne lui fait pas reconnaître son erreur, il pourra, se trompant sur le véritable siége de l'étranglement, pratiquer un débridement qui sera au moins inutile, faire infructueusement des efforts de réduction; et, attribuant enfin à des adhérences indestructibles l'impossibilité de faire rentrer les parties déplacées, abandonner le malade

Difficultés.

Le tissu cellulaire s'est converti en plusieurs feuillets distincts.

Il existe une hernie graisseuse.

à une mort presque certaine, sans avoir rien fait pour lui, tout en croyant avoir fait tout ce qu'il était au pouvoir de l'art. De pareilles méprises ne sont pas excessivement rares. Il est arrivé plus souvent qu'on ne le pense généralement qu'on a pris le sac pour l'intestin, ou une hernie graisseuse pour l'épiploon ou pour l'intestin lui-même. M. Tartra a rapporté, dans un mémoire particulier, un cas de ce genre qui est trop remarquable pour ne pas trouver place ici.

Obs. de M. Tartra.

Un jeune homme était porteur d'une hernie inguinale qui s'étrangla; on chercha à la réduire par le taxis, mais une partie seulement de la tumeur rentra, et les accidens persistèrent. On pratiqua l'opération, et le sac herniaire étant incisé, on trouva très-adhérent, et comme continu à la paroi postérieure du sac herniaire « un corps cylindrique recourbé sur sa longueur, de manière à former une anse de plus de huit lignes de diamètre, paraissant se continuer et communiquer avec l'intérieur du ventre.» Ce corps étant *compact* et *solide*, et l'ouverture de l'anneau étant *libre*, on supposa que la continuation des accidens tenait au rétrécissement qu'un pareil engorgement devait apporter au calibre de l'intestin, et on se décida à en faire l'excision pour pratiquer un anus artificiel. Cette opération terminée, on introduisit dans le *bout supérieur* de l'intestin une sonde de gomme élastique; et, dans l'intention de faire cesser promptement tous les accidens qu'on attribuait à la rétention des matières fécales dans la portion du canal intestinal supérieure à la plaie, on injecta mais inutilement, par cette sonde, des lavemens purgatifs. Les accidens continuèrent, et le malade mourut.

A l'ouverture du corps, on trouva le canal intestinal parfaitement entier. Le malade avait succombé à une péritonite : et ce qu'on avait pris pour une anse d'intestin n'était autre chose qu'une production graisseuse qui avait refoulé de dehors en dedans la partie postérieure du sac, et simulé la présence de l'intestin dans la hernie.

A quoi on peut reconnaître qu'on a ouvert le sac.

Il est donc de la plus haute importance de s'attacher à distinguer ces cas l'un de l'autre, et nous devons dire que s'il en est quelques-uns d'assez équivoques pour faire hésiter pendant quelques instans les praticiens instruits, on peut presque toujours, avec de l'attention, éviter de tomber dans des erreurs aussi étranges que celles dont nous venons de parler. En général, lorsqu'on a véritablement pénétré dans le sac herniaire et mis à découvert les organes déplacés, il ne se produit ni doute, ni hésitation dans l'esprit du chirurgien. L'épiploon et l'intestin sont isolés de toutes parts ; ils ne tiennent aux parties que par une espèce de pédicule qui conduit le doigt à l'ouverture par laquelle ils sortent et dans laquelle ils sont serrés ; et lors même que des adhérences anciennes les fixent aux parois du sac, ils ne sont pas pour cela *confondus* avec celui-ci, car, pour peu qu'on soit exercé, ces adhérences sont faciles à reconnaître pour ce qu'elles sont, c'est-à-dire pour les produits d'une inflammation antérieure. Ces organes constituent toute la tumeur ; et lorsqu'on peut les séparer du sac, on ne sent plus dans l'épaisseur des enveloppes ni dureté, ni rénitence. Quelque altération qu'ait subie l'épiploon, on peut presque toujours

étendre une plus ou moins grande partie de sa masse, et reconnaître la disposition de ses vaisseaux. L'intestin est lisse, rénitent. Si l'anse qu'il forme est complète, on peut reconnaître le point d'insertion du mésentère. Lorsqu'il n'est pas très-fortement enflammé, on peut, de même que dans l'épiploon, reconnaître la distribution de ses vaisseaux sanguins et leurs anastomoses en arcades. Si au contraire il est dans un état de phlogose considérable, il a acquis une couleur d'un rouge foncé et livide, qui ne permet plus de distinguer aucune disposition vasculaire, mais qui tranche d'une manière très-marquée avec celle des tissus sains environnans, et que ne présente jamais l'extérieur du sac. Quand, au contraire, après l'incision de quelques-uns des feuillets celluleux ou fibreux, extérieurs au sac, la sérosité qui s'écoule, ou l'aspect des parties qu'on découvre, font penser qu'on est arrivé dans la cavité de cette enveloppe, on trouve dans un examen fait avec soin plus de motifs d'abandonner cette opinion que de s'y fortifier. En effet, quelque analogie que présente une hernie graisseuse avec l'épiploon, jamais, lors même qu'elle se présenterait sous la forme d'un appendice facile à isoler de toutes parts et pédiculé, on ne pourrait, en l'étendant, retrouver la disposition si connue des vaisseaux sanguins épiploïques, et cette circonstance suffit seule pour mettre à l'abri de toute erreur; d'un autre côté, quelque ressemblance qu'offre l'extérieur du sac avec une anse intestinale, cette ressemblance ne porte guère que sur la forme en général; sa surface, toujours plus ou moins tomenteuse, n'est jamais aussi lisse que celle de l'intestin; sa rougeur n'est

pas brusque, elle commence et se perd insensiblement sur les parties voisines, et elle n'est jamais assez foncée pour ne pas permettre de reconnaître la disposition irrégulière des vaisseaux qui s'y distribuent; le corps qu'il représente n'est point isolé; il est confondu avec le fond de la cavité, dont il n'est qu'une saillie ou un relief; enfin, quelques perquisitions que le doigt fasse autour de ce corps, jamais il n'est conduit à une ouverture qui semble lui donner passage, et par le contour de laquelle il est fortement serré. Qu'on pèse avec soin toutes ces différences, et l'on verra que s'il reste encore des causes d'erreur, elles sont au moins assez rares.

Il suffit quelquefois que le sac soit ouvert et les organes déplacés mis à découvert, pour que ces organes puissent être replacés dans l'abdomen sans débridement préalable des ouvertures ou des canaux qui les transmettent au dehors. On doit donc essayer d'obtenir ce résultat avantageux aussitôt qu'on a terminé l'incision du sac; mais pour peu qu'on éprouve de résistance, il vaut mieux opérer le débridement que de continuer une manœuvre qui pourrait devenir préjudiciable en froissant douloureusement des organes déjà malades. La distension de l'ouverture aponévrotique à l'aide d'un dilatateur, qui a été proposée il y a environ cinquante ans, et qui n'a guère été employée que par son auteur, est aujourd'hui abandonnée, et l'on n'emploie que la méthode qui consiste à inciser les tissus qui opèrent l'étranglement. Afin de mettre plus sûrement les intestins à l'abri de toute lésion, on a beaucoup varié la forme des bistouris à l'aide des-

Essayer la réduction.

Si on ne peut y parvenir, débrider.

Plusieurs sortes de bistouris.

quels on s'est proposé d'opérer le débridement. Quelques chirurgiens ont employé et emploient encore le bistouri ordinaire, conduit sur une sonde cannelée, ou sur la sonde ailée de Méry. D'autres se sont servis du bistouri caché, dont l'invention a été mal à propos attribuée à Biennaise. J.-L. Petit faisait usage d'un bistouri boutonné à son extrémité, et dont le tranchant, préparé avec une lime, ne pouvait couper que les parties très-tendues, et ménageait celles qui étaient molles ou flottantes. Pott, et la plupart des praticiens depuis lui, ont fait usage du bistouri concave et boutonné, qui porte son nom. Ce bistouri a été modifié par Cooper, qui a fait supprimer toute la partie de son tranchant qui était inutile, de sorte qu'il ne coupe que dans un espace de sept à huit lignes, situé à cinq lignes de sa pointe. M. Dupuytren emploie le bistouri courbe, boutonné, et convexe sur son tranchant. Enfin, dans ces derniers temps, M. Chaumas a fait construire un bistouri herniaire qui paraît offrir d'assez grands avantages lorsque, dans les hernies volumineuses, les intestins ne peuvent être exactement abaissés, et qu'ils se présentent obstinément au tranchant de l'instrument. Il est concave, tranchant dans une étendue de sept à huit lignes seulement près de sa pointe, et toute sa partie tranchante fait corps avec une plaque elliptique qui termine le dos de l'instrument dont elle suit la courbure et qui le dépasse dans tous les sens. C'est une sorte de bistouri ailé. Quel que soit l'instrument dont on ait l'intention de se servir, avant d'en faire usage il faut reconnaître l'étranglement et son siége. Pour cela, on porte avec précaution le doigt dans le collet

du sac, entre lui et les organes déplacés, jusqu'à ce qu'on rencontre l'obstacle ; ce doigt sert ensuite à conduire l'instrument à l'aide duquel on se propose d'opérer le débridement, et dont le tranchant, dirigé du côté opposé à celui où l'anatomie apprend que sont situés des vaisseaux ou des organes que l'on a intérêt à ménager, doit faire aux tissus qui opèrent la constriction une incision suffisante pour que les parties déplacées puissent rentrer avec facilité, mais qui ne doit pas être portée au delà. Cette manière d'opérer est la plus simple et la plus rationnelle, parce que, quelle que soit la cause de l'étranglement, qu'il soit dû au rétrécissement du collet du sac ou à l'étroitesse de l'ouverture aponévrotique, elle l'atteint et n'atteint que lui.

Ce qu'il faut faire quand le débridement est opéré.

Enfin, quand le débridement est opéré, il ne reste plus qu'à replacer les organes qui constituent la hernie. Les règles relatives à cette réduction étant exposées au sujet des hernies inguinales, ainsi que les indications particulières que peuvent présenter les différens degrés d'altération des parties herniées, nous ne nous occuperons ici, pour terminer ces généralités, que des modifications que doivent apporter aux procédés opératoires le volume ou l'irréductibilité de la tumeur, et les différens siéges de l'étranglement.

Opération des hernies anciennes et irréductibles.

En décrivant l'opération comme nous venons de le faire, nous avons supposé que la hernie était d'un médiocre volume, et que, avant l'opération, il ne s'était présenté aucune circonstance qui pût faire penser qu'elle était tout-à-fait irréductible. On sent que le même procédé ne peut convenir lorsqu'il s'agit d'une hernie très-

volumineuse, très-ancienne, et qui depuis très-long-temps n'a pu être ni réduite ni contenue. Le danger d'exposer au contact de l'air une surface séreuse extrêmement étendue, sur un malade ordinairement avancé en âge, et la presque certitude de rencontrer des adhérences tout-à-fait indestructibles, ou de ne pouvoir maintenir dans la cavité abdominale des organes qui depuis un long laps de temps n'y séjournent plus, ont depuis long-temps conduit les praticiens à penser que dans ces cas il fallait se borner à lever l'étranglement sans essayer de réduire la hernie, et par conséquent sans mettre les organes à découvert. On a proposé de pratiquer cette opération de plusieurs manières. Quelques praticiens veulent qu'on se borne à inciser les tégumens au niveau de l'ouverture aponévrotique, et à débrider cette ouverture sans toucher au sac herniaire. Cette opération a sans contredit l'avantage de ne point exposer les parties qui composent la hernie à l'inflammation qui résulte de l'impression de l'air extérieur; mais comme tous les étranglemens, à beaucoup près, ne sont pas formés par le contour de l'ouverture aponévrotique, qu'un bon nombre, au contraire, sont produits par le collet du sac, et qu'il est le plus souvent impossible de distinguer ces deux cas avant d'opérer, elle expose à laisser le malade en proie à des accidens auxquels on a cru remédier par l'opération, et contre lesquels on pense alors qu'il n'y a plus que des moyens médicaux à employer. On a donc été conduit par l'expérience et le raisonnement à chercher un moyen plus sûr. On a proposé de faire tout près

de l'ouverture herniaire une incision aux parois abdominales, de pénétrer dans la cavité du péritoine, de reconnaître l'orifice interne de cette ouverture, et de débrider de dedans en dehors; mais cette opération difficile n'a été employée, comme nous le verrons plus loin, qu'un très-petit nombre de fois. Celle qu'on met en usage le plus communément consiste à faire vis-à-vis le pédicule de la hernie une incision de peu d'étendue, qui intéresse les tégumens et le collet du sac herniaire, et à débrider de dedans en dehors, comme dans une opération ordinaire. Ce procédé a plusieurs avantages : il est plus simple et plus facile que les autres, et il expose peu les parties au contact de l'air.

Pratiquée autrefois par Petit, l'opération que nous venons d'indiquer a été dans ces derniers temps reproduite par M. Ollivier; elle permet, dit-on, d'éviter, après le débridement, les manœuvres à l'aide desquelles on repousse les parties déplacées dans le ventre, et que l'on croit susceptibles d'augmenter la violence de l'irritation dont elles sont le siége. On considère comme fort avantageux de laisser ces parties au dehors et de pouvoir les recouvrir de fomentations jusqu'à ce que, leur phlogose étant dissipée, il soit permis de les réduire. Mais ces avantages sont illusoires; ils ne sauraient compenser les graves inconvéniens qu'entraîne une semblable manière d'opérer. La pratique, en effet, n'a pas démontré que les pressions qui servent à repousser les organes, après le débridement, fussent aussi nuisibles qu'on le dit; et la liberté dont ils jouissent dans

l'abdomen, ainsi que la chaleur et l'humidité de cette cavité, sont plus efficaces pour détruire leur irritation que toutes les fomentations possibles, exécutées sur eux à l'extérieur. Qui ne voit, d'ailleurs, qu'en n'ouvrant le sac herniaire que près de son collet, on ne peut reconnaître et détruire les étranglemens situés plus haut ou plus bas ? Il est évident que ce procédé ne saurait convenir dans le cas de hernies compliquées, d'escharres gangréneuses à l'intestin, ou que si on le mettait alors en usage, de graves dangers pourraient en résulter. Enfin, les parties enflammées, laissées au dehors, peuvent y contracter des adhérences qui n'existaient pas à l'instant de l'opération, et qui les rendront peut-être ensuite irréductibles. Tels sont les plus notables inconvéniens que présente une manière d'opérer qu'aucun praticien ne préférera, dans les cas ordinaires, au procédé suivant lequel les parties étant mises à découvert dans toute leur étendue, on peut reconnaître aisément l'étranglement dans toutes les modifications, ainsi que toutes les variétés d'altération que présentent les viscères, et remédier à toutes les complications qui peuvent exister. Préférer la méthode que nous combattons à celle qui est généralement adoptée, ce serait donner à penser qu'il vaut mieux agir dans l'obscurité et au hasard, que d'opérer au grand jour et en connaissant toutes les circonstances au milieu desquelles on se trouve placé.

Il peut exister des variétés nombreuses dans le siége de l'étranglement.

L'étranglement qui occasione l'interruption du cours des matières intestinales peut avoir son siége soit au dehors du ventre, soit dans l'intérieur de

cette cavité ; et dans chacun de ces cas, il est susceptible encore de présenter des modifications très-nombreuses. On sent de quelle importance il est pour le chirurgien de connaître exactement d'avance les situations diverses de la constriction, afin de parvenir directement à elle et de la lever toujours sans hésiter. Il est incontestable aussi que le débridement ne peut être opéré de la même manière dans tous les cas ; et il faut se rappeler que toute opération de la hernie qui n'a pas rendu la liberté aux organes a ajouté sans profit de nouveaux dangers à ceux qui menaçaient déjà le malade.

Nous emprunterons aux leçons de M. Dupuytren quelques considérations sur ce sujet, un des plus importans et des plus difficiles de l'histoire des hernies.

On croit et on dit ordinairement que le siége de l'étranglement, dans la hernie inguinale, est à l'anneau inguinal. Cette assertion est fautive dans sa généralité, et peut avoir de dangereuses conséquences. Ainsi nous avons vu des praticiens, contens d'avoir largement débridé l'anneau inguinal, faire rentrer les parties dans le ventre, et laisser subsister l'étranglement, dont le siége était non à l'anneau, mais au collet du sac herniaire. Étranglement externe.

M. Dupuytren, qui a multiplié presque à l'infini ses observations sur ce sujet, a rencontré l'étranglement dans presque toutes les parties de l'étendue des tumeurs herniaires.

Ce praticien a trouvé une fois la constriction produite par les bords d'une ouverture située entre la partie inférieure du sac et la partie supérieure d'une

hydrocèle de la tunique vaginale du testicule. Dans ce cas, la hernie était en haut et l'hydrocèle en bas. Il a observé deux fois l'étranglement à l'orifice de communication de la partie antérieure du sac herniaire avec la partie postérieure d'une hydrocèle de la même tunique. Dans ces deux cas la hernie était située en arrière et l'hydrocèle en avant, disposition qu'on rencontre presque toujours lorsque ces deux maladies se trouvent réunies. Il l'a rencontré une fois à l'entrée d'une déchirure éprouvée par le sac herniaire à la suite d'un effort. Dans ce cas l'intestin était répandu dans le tisssu cellulaire des bourses où il avait également produit des déchirures accompagnées d'ecchymoses et d'épanchement de sang. Il l'a trouvé un grand nombre de fois dans le sac herniaire, au-dessous de l'anneau, et formé tantôt par des rétrécissemens du sac, tantôt par l'orifice de cellules en lesquelles il est quelquefois partagé, plus souvent par des brides, des replis ou des adhérences de l'épiploon, ce qui arrive assez souvent dans les hernies ombilicales.

Il a rencontré un grand nombre de fois la constriction à l'orifice de l'anneau inguinal; mais il l'a trouvée, et il nous l'a fait sentir un bien plus grand nombre de fois au-dessus de cet orifice, au collet du sac herniaire.

Lorsque l'étranglement est à l'anneau, c'est-à-dire à l'orifice inférieur du canal inguinal, la tumeur formée par la hernie ne s'étend pas au-dessus de ce point; tout le trajet du canal inguinal est vide, souple,

indolent au toucher, et l'anneau paraît serré, dur et tendu. Au contraire, lorsque l'étranglement est situé au collet du sac herniaire, c'est-à-dire à la hauteur de l'orifice supérieur du canal inguinal, ce canal est constamment plein, dur, douloureux, et offre au toucher la sensation d'une tumeur cylindrique dirigée de bas en haut et de dedans en dehors. Il est même quelquefois possible d'insinuer le doigt entre les parties déplacées et l'anneau, tant celui-ci est dépourvu de constriction. Ces indications n'ont jamais trompé M. Dupuytren, et nous avons constamment vu l'opération justifier le diagnostic qu'il avait porté d'avance sur le siége de l'étranglement.

Quelquefois il existe en même temps une constriction légère à l'anneau et une constriction plus forte au collet du sac; dans ce cas il y a deux étranglemens à lever au lieu d'un. Chez d'autres sujets, mais plus rarement encore, l'étranglement existe dans toute la longueur du canal, qu'il faut débrider d'un bout à l'autre et sur son côté supérieur.

Dans quelques cas, lorsque le sac est très-mobile et susceptible d'être repoussé en partie dans le ventre, l'étranglement remonte souvent plus ou moins au-dessus du canal inguinal. Il est d'autres circonstances enfin où la hernie ayant été réduite en masse, l'étranglement est bien plus loin encore de l'anneau inguinal.

Cette dernière variété de l'étranglement nous conduit naturellement à traiter de ceux qui ont leur siége dans le ventre même. Ici la situation de l'obs- Étranglement interne.

tacle entraîne une très-grande augmentation dans le danger dont le sujet est menacé. En effet, les étranglemens externes se faisant dans des lieux connus et suivant un mode déterminé, peuvent toujours être découverts avec un peu d'attention, parce qu'ils ont une manière d'être à peu près constante, qui ne permet pas de les méconnaître. Les étranglemens internes, au contraire, n'ont aucun siége fixe; leur formation tient, non à des dispositions organiques constantes, mais à des circonstances accidentelles et très-variables. Leurs effets extérieurs ressemblent à ceux de plusieurs maladies avec lesquelles ils n'ont d'ailleurs rien de commun par leur cause; et dès lors leurs signes ont toujours quelque chose de douteux, et les moyens à mettre en usage contre eux, quelque chose d'inefficace ou de dangereux. M. Dupuytren nous servira encore de guide dans l'histoire de ces affections, sur la nature desquelles il a jeté les plus vives lumières.

Il nomme étranglement interne *tous les obstacles mécaniques situés au dedans du ventre, qui, en agissant sur un point du canal intestinal, aplatissent ses parois, interceptent le cours des matières stercorales, suspendent, comme les étranglemens externes, l'excrétion des substances contenues dans le canal intestinal, et donnent lieu enfin à un mouvement rétrograde de ces matières vers la bouche.*

M. Dupuytren en a reconnu jusqu'à quinze espèces. Leur histoire appartenant plutôt à la pathologie qu'à la médecine opératoire, nous ne ferons qu'indiquer ici les principales.

La plus commune est la suite de la réduction au dedans du ventre, de hernies étranglées par l'orifice du sac qui les contient. Cette espèce d'étranglement est plus fréquente dans les hernies inguinales que dans toutes les autres. La moins rare après celle-ci consiste dans la torsion circulaire et dans l'aplatissement d'une partie de l'intestin grêle autour d'un point du mésentère; les deux bouts du canal intestinal s'éloignent ensuite l'un de l'autre, sous des angles plus ou moins aigus.

Une troisième espèce à peu près aussi commune que les précédentes consiste dans l'aplatissement de l'intestin grêle entre le mésentère et la convexité de la colonne lombaire, avec ou sans torsion de l'intestin sur la première de ces parties. C'est à un étranglement de cette espèce que succomba, il y a dix-huit ans, M. Chopart.

Viennent ensuite les étranglemens produits par l'invagination d'une portion plus ou moins considérable d'intestin dans celle qui lui est inférieure, accident qui, lorsqu'il est limité à un point de la longueur du conduit intestinal, est déjà fort grave, et qu'on trouve presque toujours sur plusieurs points à la fois.

Après ces étranglemens viennent ceux qui sont dus à des brides de l'épiploon, à des adhérences ou à des perforations de cette membrane par lesquelles l'intestin se trouve aplati, comprimé et mis hors d'état de transmettre vers l'anus les matières qu'il contient.

Certains étranglemens internes ont lieu par le passage de quelque anse intestinale à travers les érail-

lemens ou les plaies du diaphragme, du mésentère, du rectum, du vagin, et même de la vessie.

D'autres enfin résultent de la compression exercée par des tumeurs diverses sur quelques points du canal intestinal.

Les étranglemens internes qui proviennent de la réduction en *masse* de hernies étranglées par le collet du sac, peuvent, presque toujours, être reconnus, tant à l'aide des signes commémoratifs de l'existence antérieure d'une hernie primitivement située au dehors, qu'à l'aide des symptômes actuels, et ils peuvent presque toujours être levés par l'opération (1).

Il n'en est pas de même des étranglemens qui proviennent de la torsion de l'intestin autour d'une partie du mésentère, ou de l'aplatissement de ce canal sur la saillie de la colonne lombaire. Aucun signe commémoratif ne peut, dans ce cas comme dans ceux qui précèdent, mettre sur la voie de l'espèce ou du siége de l'étranglement. Rien ne saurait faire distinguer l'interception du cours des matières dépendante d'un obstacle susceptible d'être levé, d'avec celle qui résulte du rétrécissement organique du canal intestinal, produit par la cicatrice d'ulcérations profondes et circulaires, et dont M. Dupuytren a souvent observé des exemples, surtout dans le gros intestin. Rien ne saurait non plus les faire distinguer des obstructions du canal intestinal produites par engorgement squirreux de ses parois, de l'arrêt et de l'accumulation de

(1) *Voyez* l'article HERNIE INGUINALE.

corps étrangers, comme de noyaux et fruits, à l'orifice iléo-cœcal, ainsi que M. Dupuytren en a encore observé un exemple.

Aucune tumeur circonscrite, aucune douleur locale et fixe n'indique ordinairement le siége de l'obstacle. Le ventre est partout également volumineux, également tendu et douloureux; et le praticien le plus convaincu par les symptômes de l'existence d'un étranglement interne, ne saurait, quelque attention qu'il y mette, dire comment il existe et comment il pourra le rencontrer. En supposant que l'on pût déterminer l'existence, l'espèce et le siége de ces étranglemens, il est facile de voir qu'on ne saurait arriver à cette connaissance qu'après de longs tâtonnemens, pendant lesquels la maladie a fait des progrès qui l'ont souvent rendue incurable, et alors que le vomissement des matières stercorales, seul symptôme univoque de ces étranglemens, est survenu.

En supposant même qu'on ait réussi à lever toutes les difficultés, tous les obstacles, l'opération devrait encore échouer; car il existe presque toujours des péritonites ou des entérites très-intenses que l'opération rendrait plus dangereuses.

Enfin, en admettant que l'on ait pu arriver jusqu'à l'étranglement, qui ne voit combien il serait difficile de dégager le bout supérieur de l'intestin du bout inférieur, dans le cas d'invagination, et surtout lorsqu'une inflammation les a rendus adhérens; de dénouer l'intrication de l'intestin et du mésentère, dans le cas de

torsion? M. Dupuytren l'a pourtant tenté une fois, à la prière de M. Recamier, chez un malade traité par ce médecin, et qui avait une torsion de l'intestin autour du mésentère. M. Dupuytren inclinait à faire l'opération du côté droit du ventre, M. Recamier opina pour qu'elle fût pratiquée à gauche. Une incision fut faite, suivant les indications fournies par le médecin traitant, sur le côté gauche du ventre. Il existait déjà une péritonite avec épanchement de pus dans le péritoine, l'étranglement ne fut pas trouvé; il avait son siége au côté droit; le malade succomba.

L'incertitude des signes propres à faire reconnaître l'étranglement interne, ses espèces, et surtout son siége précis, et l'essai infructueux qui vient d'être rapporté, ont fait renoncer M. Dupuytren à cette opération pour ces cas. Il n'en est pas de même de ceux où quelque partie d'épiploon, placée à la surface du ventre, forme l'étranglement, et surtout de ceux où il existe en même temps une hernie externe et mobile. Dans les cas de cette espèce, M. Dupuytren a opéré une hernie inguinale, mobile et réductible, au-dessus et au côté interne de laquelle existaient une tumeur et un étranglement internes, produits par un anneau de l'épiploon adhérent aux parois de l'abdomen, et à travers lequel passait une anse d'intestin. L'étranglement fut rencontré et levé à l'aide d'un long bistouri boutonné conduit sur l'indicateur. Les symptômes cessèrent; mais une péritonite qui existait déjà, et qui, comme cela arrive ordinairement, prit plus d'intensité après l'opération, enleva le malade, et

permit de vérifier l'existence de l'étranglement indiqué. Une chose remarquable ; c'est que le cercle formé par l'épiploon adhérent au péritoine, et situé en bas et à droite de la ligne blanche, était entièrement détaché du reste de l'épiploon, et qu'il formait un anneau qui recevait la nourriture et la vie par un simple pédicule, à l'aide duquel il adhérait au péritoine.

Les étranglemens formés tant à travers l'écartement des fibres du vagin qu'à travers un écartement des fibres du rectum, lorsqu'ils ont lieu à l'extrémité inférieure de cet intestin, et à la portée du doigt, sont facilement levés toutes les fois qu'ils peuvent être reconnus.

Aucune opération, au contraire, ne saurait être appliquée à ceux qui ont lieu dans une ouverture du diaphragme ou de la vessie, tant à cause de l'incertitude des signes et du siége précis du mal, qu'à cause des difficultés et des dangers d'une opération qui serait faite au milieu de parties si délicates, si essentielles à la vie, et aussi susceptibles d'inflammation.

On sent qu'il est impossible de donner des préceptes sur des étranglemens produits par la compression de tumeurs développées dans le ventre.

Quelle que soit l'opération que l'on a pratiquée, le sujet étant pansé et laissé dans son lit, on doit prévenir les accidens inflammatoires, ou les combattre s'ils se présentent; chercher à rétablir le cours des matières intestinales, et traiter la plaie comme une plaie simple qui marche assez rapidement vers

la guérison. Suivant M. Ravin, on peut essayer d'obtenir la guérison radicale en faisant garder le lit au malade, assez long-temps pour qu'on puisse croire que l'ouverture est revenue sur elle-même, et le retour de la maladie impossible; mais nous ne croyons pas qu'un semblable résultat puisse être obtenu de cette manière.)

Hernies inguinales.

Anatomie chirurgicale de l'anneau inguinal.

(Près du pubis, l'aponévrose du grand oblique présente l'anneau inguinal, ouverture destinée à la sortie du cordon spermatique ou du ligament rond de la matrice, et qui résulte de la séparation de ses fibres en deux faisceaux obliques, dont l'un, interne ou supérieur, mince et aplati, s'attache, en s'entre-croisant avec celui du côté opposé, à la symphise du pubis, au devant des tendons des muscles droit de l'abdomen et pyramidal, et dont l'autre, plus fort et plus arrondi, se fixe à l'épine et à la crête du même os. L'anneau inguinal est oblique de haut en bas et de dedans en dehors. Borné latéralement par les deux faisceaux qui viennent d'être décrits, et qui en sont les *piliers*, il l'est en bas, où il est plus large, par le corps du pubis : en haut, son *sommet*, dirigé en dehors, est mousse, parce que quelques fibres transversales partant de l'épine iliaque antérieure, adoucissent l'angle que forment les piliers en se séparant. En avant, son contour donne naissance à une espèce de gaîne celluleuse et fine, qui enveloppe le muscle crémaster

à sa sortie, et se confond ensuite avec le *fascia superficialis*, production fibro-celluleuse, qui, naissant insensiblement sur le corps charnu des muscles larges de l'abdomen; aux fibres desquels elle est assez attachée pour en rendre la dissection difficile, s'applique à l'aponévrose abdominale; et, arrivée à l'anneau, où elle devient de plus en plus apparente, entoure le cordon spermatique, et se plonge avec lui dans le scrotum, pour former une des enveloppes de l'organe sécréteur du sperme. (1) En arrière, une disposition remarquable des muscles oblique interne et tranverse, et du *fascia transversalis*, empêche l'anneau inguinal de communiquer directement d'avant en arrière, avec la cavité du bas-ventre. Voici qu'elle est cette disposition. Pendant son trajet entre l'épine iliaque antérieure et celle du pubis, à laquelle il s'attache, en formant le pilier externe de l'anneau, le bord inférieur de l'aponévrose du muscle grand oblique se recourbe en arrière et en haut, en formant une gouttière assez large. Les fibres les plus inférieures du petit oblique, insérées, en dehors, à la crête et à l'épine de l'ilium ainsi qu'à l'origine de la gouttière formée par l'arcade crurale, descendent parallèlement à cette gouttière au-devant du cordon spermatique, jusqu'au niveau

(1) Le mécanisme de la formation et la disposition de toutes ces enveloppes, par rapport au cordon et aux testicules, ayant été exposés à l'occasion de l'hydrocèle, nous ne parlerons ici que de leur disposition relativement au canal inguinal.

de l'anneau. Elles s'engagent alors dans cette ouverture pour aller au dehors former les arcades renversées du crémaster, puis elles viennent, en remontant, se fixer au pubis derrière le pilier interne de l'anneau. Celles qui leur sont immédiatement supérieures marchent directement entre leurs deux points d'attache, et passent au dessus du cordon et de l'ouverture aponévrotique. Les fibres rares et pâles, qui forment le bord inférieur du muscle transverse, et qui sont souvent confondues avec celles-ci, sont étendues entre les mêmes points d'attache, et passent au-dessus du cordon testiculaire, qu'elles croisent à un pouce au moins plus en dehors que celui où il traverse le muscle oblique interne, après quoi elles viennent se fixer comme ce dernier muscle, entre l'épine et l'angle du pubis. Enfin, le *fascia transversalis*, membrane fibro-celluleuse, qui, confondue en dedans avec le bord externe du muscle droit, et attachée en bas au bord postérieur de la gouttière formée par la réflexion de l'arcade crurale, se perd insensiblement sur la face interne des muscles transverse et diaphragme, est percé, au-dessus de la partie moyenne de l'arcade crurale, par une ouverture allongée de haut en bas, dont le côté interne, plus saillant que l'externe, est fortifié par un faisceau, falciforme qui provient de l'arcade crurale. Cette ouverture est beaucoup plus rapprochée de l'épine iliaque antérieure et supérieure, que celle du grand oblique.

Il résulte de cette disposition, que le cordon des vaisseaux spermatiques ne traverse pas directement la

paroi de l'abdomen pour se rendre au dehors, mais qu'il suit dans son épaisseur un canal oblique. C'est ce canal qu'on nomme le canal inguinal : borné, en haut, par le bord inférieur des muscles petit oblique et transverse ; formé, en bas, par la gouttière de l'aponévrose du grand oblique, en avant, par la partie inférieure de cette aponévrose avant sa réflexion, en arrière, par le *fascia transversalis* : il est dirigé de haut en bas et de dehors en dedans, long d'environ un pouce et demi, et présente un orifice sous-cutané qui n'est autre chose que l'anneau inguinal lui-même, lequel est placé en bas, en avant et en dedans, et un orifice abdominal qui constitue l'ouverture du *fascia transversalis*, et qui est placé plus en dehors, plus haut et plus en arrière que le précédent. Celui-ci est côtoyé par l'artère épigastrique, qui passe le long de son côté interne pour aller joindre le bord externe du muscle droit. Il donne passage au canal déférent, à la veine et à l'artère spermatiques, qui passent au-dessus et en dehors de l'artère dont il vient d'être parlé, en croissant sa direction, et il leur fournit l'enveloppe qui forme la gaîne propre des vaisseaux testiculaires. Le cordon spermatique, complété par cette enveloppe, passe, presque immédiatement, au-dessous du bord du muscle transverse ; un pouce plus bas, il traverse l'écartement des fibres du petit oblique ; puis, un demi-pouce environ plus bas encore, il franchit l'ouverture de l'anneau, et se plonge dans le tissu cellulaire du scrotum. Examiné du côté de l'abdomen, l'orifice supérieur du canal inguinal est tapissé par le péritoine ; mais cette

membrane forme dans ce point, chez presque tous les sujets, une cavité digitale qui indique l'entrée dans le canal du cordon spermatique, et qui atteste les efforts continuels des viscères pour faire hernie, en même temps qu'elle représente les premiers rudimens du sac.)

Elles se font à travers le canal inguinal.

Les hernies inguinales sont faites par les intestins, l'épiploon, les intestins et l'épiploon, ou par la vessie urinaire, et portent le nom d'entérocèle, d'épiplocèle, d'entéro-épiplocèle et de hernies de vessie. Ces parties sortent ordinairement du ventre au-dessous du bord inférieur des muscles transverse et oblique interne, et par l'anneau de l'oblique externe.

Trajet qu'elles parcourent alors.

(Elles parcourent alors toute la longueur du canal inguinal. Le sac qui les renferme dans la gaîne propre du cordon est enveloppé de dedans en dehors par cette gaîne, par la tunique musculeuse du testicule, par la gaîne celluleuse que forme le contour de l'anneau inguinal, par la tunique cellulo-fibreuse qui procède du *fascia superficialis*, par le dartos et par la peau du scrotum. Si on se représente un moment les épaississemens et les diverses altérations dont ces diverses tuniques peuvent devenir le siége, et la multiplicité des feuillets en lesquels le tissu cellulaire qui les sépare peut s'organiser, on se fera une idée suffisante de la difficulté qu'éprouvent souvent les praticiens les plus consommés, pour prononcer si telle enveloppe qu'ils ont mise à découvert est le véritable sac, ou quelque tissu membraniforme qui en présente les apparences. Enfin, le corps du sac, glissant le long des vaisseaux spermatiques, se trouve

en avant de ces vaisseaux, et, dans la cavité abdominale, les parties postérieure et interne de son col sont en rapport avec l'artère épigastrique. Ces rapports, qu'il est de la plus haute importance d'avoir présens à l'esprit lorsqu'on fait l'opération de la hernie, et surtout quand on opère le débridement, sont constans dans l'espèce de hernie dont il est ici question; les seules variétés que les progrès de la maladie y apportent quelquefois, c'est que, par l'effet de l'accroissement du volume de la tumeur, le canal déférent et les vaisseaux spermatiques sanguins se séparent les uns des autres, et qu'ils viennent se présenter sur les côtés de la tumeur. Il n'en est pas de même dans la variété de la hernie inguinale dont nous allons parler.

Il existe un espace triangulaire limité, en dehors, par l'artère épigastrique, en dedans, par le bord externe du muscle droit, et en bas, par la partie interne de l'arcade crurale, à travers lequel les viscères abdominaux se font quelquefois jour pour pénétrer dans la partie inférieure du canal inguinal, et sortir par l'anneau, comme dans le cas précédent. Hesselbach (1) est le premier qui ait signalé les hernies de cette espèce, qu'il nomme hernies inguinales *internes*, par opposition à la précédente qu'il appelle hernie inguinale *externe*. Ici les rapports du sac avec les vaisseaux sont entièrement changés; en effet, il passe, au-dessous et en dedans, des vais-

D'autres fois elles sortent en dedans de l'artère épigastrique.

(1) *Anatomich-chirurgische Abhandlung über den Ursprung der Leistenbrüche, Würzburg*, 1806.

seaux spermatiques qui rampent, en forme d'écharpe, sur son côté antérieur, et l'artère épigastrique est placée au côté externe de son col. On verra plus loin que la hernie inguinale *interne* présente des caractères suffisans pour faire reconnaître avant l'opération cette variété, qui n'est point la seule que les parties puissent présenter dans leur disposition.)

Quelquefois enfin à travers l'écartement des fibres des muscles.

Quelquefois aussi elles se déplacent par un écartement des fibres du muscle grand oblique, près de l'anneau. Jean-Louis Petit en a fait le premier l'observation sur le cadavre d'un jeune homme qui avait été tourmenté des accidens de l'étranglement. La tumeur était dure et grosse comme une noix. Depuis, il a vu la même chose sur un malade dont la hernie était au-dessus du pilier interne de l'anneau. Le mal était ancien, et les parties se replaçaient aisément. Il était facile d'introduire le doigt dans l'anneau. Une autre observation plus singulière, c'est qu'il a rencontré des hernies qui étaient au-dessous de l'aponévrose du grand muscle oblique, dont elles ne dépassaient pas l'ouverture. La tumeur était large et plate.

Hernies de naissance.

Les parties déplacées dans les hernies inguinales sont presque toujours renfermées dans une poche qui leur est particulière. Quelquefois aussi cette poche leur est commune avec le testicule qu'elles touchent immédiatement. Peu d'auteurs ont connu cette disposition. Ceux qui l'ont observée ont cru qu'elle dépendait d'une rupture accidentelle arrivée au sac herniaire et à la tunique vaginale du testicule. Telle était l'opinion reçue, lorsque Sharp écrivait ses recherches

sur l'état présent de la chirurgie, en 1750. Les observations de Jean Hunter ne permettent plus de douter que les hernies où elle se rencontre ne soient des hernies de naissance. Elle vient de ce que les viscères qui ont glissé dans la poche qui précède le testicule prêt à sortir du ventre empêchent que cette poche ne se ferme lorsqu'il est descendu dans le lieu qu'il doit occuper, ainsi que cela arrive ordinairement.

(Dans la hernie inguinale décrite par Hunter, le testicule se trouve ordinairement à la partie inférieure et postérieure de la tumeur; et cette hernie, en tout semblable, par la forme à la hernie inguinale ordinaire, n'en diffère, au fond, qu'en ce que les intestins et le testicule ont, dans la hernie congéniale, une seule et même enveloppe, qui s'étend du ventre au bas des bourses, et dont la cavité est en communication directe et continuelle avec la cavité du péritoine; tandis que dans la hernie ordinaire le testicule et l'intestin ont deux enveloppes distinctes.

Variétés de la hernie inguinale du testicule, observée par M. Dupuytren.

Mais il est une variété dans laquelle le testicule reste à l'anneau ou même dans le canal inguinal, variété dans laquelle la tumeur offre un mélange de fluides élastiques et de liquides, qui rentrent et qui sortent avec la même facilité; de parties molles dont les unes cèdent et rentrent facilement pour ressortir de même; et dont les autres opposent de la douleur et une résistance invincible à tous les efforts de réduction; et qui, par les difficultés qu'elle présente, tant dans le diagnostic que dans le traitement, fait le désespoir des praticiens les plus habiles. Nous allons la décrire d'après M. Dupuytren.

Le testicule est à l'anneau ou dans le canal inguinal.

On l'observe principalement chez les enfans, dont le testicule n'est pas arrivé dans les bourses, soit d'un côté, soit de l'autre. Elle se présente chez eux sous forme d'une tumeur large, applatie, inégale et située sur l'ouverture de l'anneau. Son sommet offre ordinairement une transparence et une fluctuation produites par de l'eau que la moindre pression fait refluer sans bruit vers le ventre. Cette pression étant continuée, fait ensuite rentrer une partie plus consistante, que, au bruit qu'elle fait en rentrant, on reconnaît aisément pour une anse d'intestin; enfin, il reste à l'anneau ou dans le canal inguinal une tumeur molle, très-sensible au toucher, douloureuse à la moindre pression, qu'aucun effort ne peut faire rentrer, et qui est évidemment formée par le testicule.

Ainsi analysée, cette tumeur est aisée à concevoir, et sa formation n'a rien qui doive étonner. On conçoit, en effet, que le testicule ayant été arrêté dans un point quelconque de l'anneau, sa tunique vaginale reste en communication avec le péritoine, que de la sérosité s'amasse dans sa cavité comme dans un des points les plus déclives du ventre; que cette tunique, poussée en avant et en bas par l'eau et par les viscères du ventre qui pèsent sur elle, se distende, se prolonge, et qu'elle forme au-devant et au-dessous du testicule qui reste attaché à la partie postérieure du canal inguinal, une tumeur composée, et très-susceptible d'être méconnue, même par les praticiens les plus habiles. En effet, on l'a prise successivement pour une hydrocèle, pour une hernie ou pour une tumeur du testicule, et elle est ordinairement formée de toutes ces choses à la fois.

Dans l'état de repos, elle ne cause presque pas d'incommodité. Mais, lorsque les enfans se livrent à des exercices un peu forts, elle produit des coliques plus ou moins vives, suivies de douleurs de rein, d'envies de vomir et de vomituritions : si on la réduit, les malades sont soulagés ; si on veut la contenir avec un bandage après l'avoir réduite, des douleurs violentes surviennent immédiatement, tant à l'anneau qu'aux reins ; les bourses se tuméfient, des vomissemens suivent de près. On est obligé de lever le bandage.

Mais, si la tunique vaginale vient à s'oblitérer, ou si le testicule vient à descendre, les incommodités cessent d'elles-mêmes, dans le premier cas et dans le second cas, par l'application d'un bandage, faite au-dessus du testicule.

Il n'est personne qui ne sente que les accidens éprouvés par les malades, lorsqu'ils ne portent plus de bandage, tiennent au pincement ou à l'étranglement des intestins par le collet de la tunique vaginale, et que ces accidens tiennent à la compression du testicule, arrêté dans le canal inguinal ou à l'anneau lorsqu'un bandage est appliqué.

C'est dans cette alternative que se passe la vie des enfans affectés de cette espèce de hernie, jusqu'à ce que le testicule ait franchi l'anneau, que des bains froids, en resserrant les ouvertures par lesquelles les intestins glissent au devant du testicule, empêchent les parties de faire hernie, ou bien enfin jusqu'à ce que des vésicatoires volans et multipliés aient déterminé, par adhérence, l'oblitération de ces ouvertures ; ce que M. Dupuytren à plusieurs fois observé.

Mais il arrive quelquefois aussi qu'avant ce temps la hernie s'étrangle, alors se présentent de nouvelles difficultés, tant dans le diagnostic que dans le traitement.

Il peut survenir un étranglement dans cette variété de hernie congéniale.

M. D... commis marchand drapier, bien qu'âgé de dix-sept ans, n'avait de testicule que dans la bourse du côté gauche, la droite était vide; mais il portait depuis son enfance, à l'anneau inguinal de ce côté, une tumeur formée d'un mélange de liquides, de fluides élastiques et de parties molles, dont les unes rentraient et dont les autres persistaient dans tous les momens et dans toutes les circonstances de la vie. Cette tumeur, qui avait été prise alternativement pour une hydrocèle, pour une hernie et pour le testicule, offrait de très-grandes variations de volume, suivant que le malade gardait le repos ou qu'il se livrait à des exercices un peu forts. Elle ne présentait pas moins de différences dans ses effets, et ils variaient depuis le sentiment d'une simple gêne, jusqu'à des coliques, des nausées, des hoquets et des vomissemens. Plusieurs fois ces derniers accidens avaient obligé le malade à garder le lit, plusieurs fois encore, dans l'espérance de les prévenir, on avait tenté l'application d'un bandage; il n'avait jamais pu être supporté, et il avait chaque fois donné lieu à des douleurs, à de la tuméfaction, à de la tension dans ces parties, à des nausées, à des *syncopes*, à des hocquets, des rapports, et des vomituritions. Rebuté par ces tentatives, le malade avait pris le parti de renoncer à tout bandage et d'éviter les marches forcées, les travaux pénibles, les efforts de tout genre, et, lorsque ces accidens se reproduisaient, malgré

ces précautions ou parce qu'il les avait négligées, il se contentait de garder le repos, de prendre des bains et de faire des applications émollientes sur la tumeur. Cependant ni ces précautions, ni ces remèdes n'empêchèrent un jour la tumeur de prendre subitement, à la suite d'une course ordinaire, un grand volume, et d'occasioner des accidens plus intenses que de coutume. Un médecin appelé auprès du malade fit pratiquer des saignées et des applications de sangsues sur la hernie, des fomentations émollientes sur la tumeur, et donner des boissons adoucissantes, ainsi que des lavemens émolliens.

Trois jours se passèrent sans que ce traitement apportât le moindre soulagement au malade : les accidens paraissaient au contraire avoir pris plus d'intensité. M. Dupuytren fut appelé. La tumeur était applatie, rouge, douloureuse et largement appuyée sur la région inguinale. Les coliques, les nausées, les hoquets, les rapports et les vomissemens étaient presque continuels. La matière de ces derniers, de muqueuse et de verte qu'elle avait été dans le principe, était devenue jaune, fétide, et tout-à-fait semblable à de la bouillie stercorale dont elle avait l'odeur. Cette dernière circonstance porta M. Dupuytren à penser que cette tumeur renfermait quelque portion d'intestin étranglée, et à proposer l'opération, qui fut acceptée et pratiquée immédiatement.

La peau ayant été incisée crucialement, quelques glandes inguinales ayant été divisées et écartées, plusieurs vaisseaux ayant été liés, il parvint à une poche

ou kyste qui ne contenait que de la sérosité rougeâtre; mais, comme la tumeur avait été à peine diminuée, il jugea que la véritable cause des accidens se trouvait derrière le kyste séreux ouvert. En effet, en continuant l'opération, M. Dupuytren arriva à un sac rempli de fluide sanguinolent. Cette sérosité s'étant écoulée, il découvrit dans le fond du sac la convexité d'une cause d'intestin, d'un rouge bleu, qui se plongeait dans l'anneau inguinal lequel était libre et large, et n'exerçait aucune constriction sur la tumeur. Cependant les bords du sac ayant été saisis et attirés au-dehors, et le doigt ayant été porté avec précaution dans le canal inguinal, M. Dupuytren, reconnut, à la hauteur de l'orifice supérieur de ce canal, un étranglement formé par le collet du sac herniaire, il fendit ce collet, attira l'intestin au dehors, s'assura qu'il n'était gangrené ni à l'endroit où il avait été étranglé, ni au-dessous, et il le réduisit dans le ventre. La réduction opérée, il trouva saillante dans la partie postérieure du sac herniaire, à la hauteur de l'anneau inguinal, et recouverte par le péritoine seulement, une tumeur grise, molle, très-sensible au toucher, et qu'il reconnut aisément pour le testicule.

Le malade fut pansé, les accidens d'étranglement cessèrent aussitôt; le cours des matières stercorales se rétablit immédiatement, et le malade convenablement pansé et traité, fut guéri au bout d'un mois. Il avait à cette époque, et il a toujours conservé une tumeur invariable dans son volume, et telle que celle qui résulte de la présence du testicule à l'anneau; mais

il n'avait plus, et jamais il n'a eu depuis ce temps, bien qu'il n'ait jamais porté de bandages, ni tumeur herniaire, ni coliques et encore moins d'accidens d'étranglement, améliorations qu'il faut attribuer à l'adhérence qui avait oblitéré le sac dans lequel, avant l'opération, se trouvaient de l'eau, des intestins de l'air, et le testicule tout à la fois.)

Les hernies inguinales ne diffèrent pas seulement eu égard aux parties qui les forment. Ces hernies présentent d'autres variétés relatives au degré où elles sont parvenues, et à la manière prompte ou lente dont elles se sont manifestées. Lorsqu'elles ont fait peu de progrès, et qu'elles ne débordent pas le pli de l'aîne, on les nomme hernies incomplètes ou bubonocèles. Lorsqu'elles ont glissé jusque dans les bourses ou dans l'épaisseur des grandes lèvres, on les appelle hernies complètes ou oschéocèles. Les unes et les autres ont paru d'une manière subite ou lente, et sont nouvelles ou anciennes. Cette dernière différence mérite d'être remarquée, en ce que les hernies qui paraissent sur-le-champ, et celles qui sont récentes, ont pour l'ordinaire un sac fort mince, au lieu que celles qui se sont formées avec lenteur, et celles qui sont anciennes en ont un plus ou moins épais.

Différence des hernies inguinales.

De la hernie inguinale entérocèle (externe).

Les intestins dont le déplacement donne le plus souvent lieu à cette espèce de hernie sont le jéjunum et l'iléon. Le colon et le cœcum s'y rencontrent aussi,

Ses signes. mais plus rarement. La tumeur qu'elle présente est égale, rénitente, plus étroite à l'endroit de l'anneau qu'ailleurs, sans changement de couleur à la peau. Ses dimensions augmentent lorsque le malade est debout, et diminuent lorsqu'il est couché. S'il retient sa respiration, ou qu'il fasse effort pour se moucher ou pour tousser, elle devient plus dure, et paraît se porter davantage au dehors. Elle diminue de grosseur lorsqu'on la presse avec ménagement, et surtout lorsque le malade est couché. Souvent elle fuit sous les doigts, et disparaît en entier en faisant entendre un bruit d'une espèce particulière connu sous le nom de gargouillement, pour reparaître lorsqu'on cesse de la contenir. Le malade y ressent quelquefois de légères douleurs qui se répandent dans le ventre. Quelquefois il a des nausées et des envies de vomir. Pour le plus souvent, il est constipé.

Ses différences d'avec l'épiplocèle et d'avec l'hydrocèle. Il est facile, à ces marques, de distinguer l'entérocèle d'avec la hernie qui est faite par l'épiploon, et qui est connue sous le nom d'épiplocèle, et surtout d'avec l'hydrocèle du cordon spermatique, qui lui ressemble à plusieurs égards, mais qui croît en se portant de bas en haut, au lieu que les dimensions de l'entérocèle augmentent de haut en bas. Il faut surtout prendre garde de ne pas la confondre avec la tumeur que le testicule fait quelquefois à l'endroit de l'anneau, sur les enfans du premier âge, lorsqu'il est prêt à descendre dans les bourses. On a vu des personnes inattentives repousser mal à propos ce corps, et chercher à le contenir par un bandage. L'absence

du testicule dans la poche qu'il doit occuper, et le défaut de rénitence de la part de la tumeur qu'il présente au pli de l'aine pendant les cris de l'enfant, suffisent pour prévenir une pareille méprise.

Caractères spéciaux de la hernie inguinale externe.

(La hernie inguinale externe offre pour caractère particulier, qu'elle descend obliquement de dehors en dedans et de haut en bas, en suivant la direction du cordon, et qu'elle tend à se précipiter vers le fond des bourses. La hernie inguinale interne paraît plus en dedans que la précédente, et semble soulever, pour sortir, le pilier interne de l'anneau. Elle est globuleuse et non *cylindrique*, et, à volume égal, elle fait une saillie moins considérable. Il est en général assez facile de sentir que le cordon des vaisseaux spermatiques est soulevé par la tumeur, et qu'il passe à son côté externe. Enfin elle ne tend point à se précipiter dans les bourses, et il suffit pour la réduire de la pousser directement d'avant en arrière. Sa réduction n'est pas accompagnée de gargouillement; et lorsqu'elle est opérée, on sent à travers la peau une large ouverture qui communique directement avec l'abdomen.)

Elle doit être réduite et contenue.

La hernie inguinale entérocèle doit être réduite et contenue.

Manière de la réduire.

On la réduit au moyen du taxis. Pour faire cette légère opération, il faut que le malade soit couché sur le bord de son lit, du côté de la hernie, la tête et la poitrine élevées, les cuisses et les jambes fléchies, afin que les muscles du ventre soient dans le plus grand relâchement possible. Le chirurgien, placé près du

lit, passe une de ses mains sous la cuisse du côté malade, pour embrasser la tumeur, et appuie sur les côtés de la base de cette tumeur avec le pouce, le doigt indicateur et celui du milieu de l'autre main. Il commence par la mouvoir en divers sens, pour étendre les vents et les matières qu'elle peut contenir, puis il la pousse de bas en haut, et de dedans en dehors dans la direction de l'anneau. A mesure que l'intestin rentre, il rapproche les doigts placés au bord de l'anneau, pour fermer cette ouverture, et pour empêcher qu'il ne sorte de nouveau. Pendant qu'il fait effort pour le remettre en son lieu, il écarte les doigts, afin que l'intestin trouve un passage facile. Lorsqu'enfin la réduction est achevée, il appuie plus fortement sur l'anneau, et se dispose à employer le bandage avec lequel il veut contenir la hernie.

Manière de la contenir.

Ce bandage varie suivant les différens âges. Si le malade est un enfant au maillot, on couvre l'anneau avec de petites compresses en triangle, que l'on soutient au moyen du bandage spica de l'aine; mais cet appareil est si sujet à se déranger et à se gâter, que peut-être il vaudrait mieux laisser l'enfant avec sa hernie. S'il est un peu plus avancé en âge, on conseille le bandage triangulaire de l'aîne, auquel on ajoute une pelote de futaine ou d'ivoire, qui ne réussit guère mieux. Enfin, s'il est plus fort, ou que le malade soit parvenu à l'âge adulte, on se sert d'un bandage mécanique, connu sous le nom de brayer. La forme de ces instrumens a beaucoup varié. Ils consistent en une ceinture et une pelote de métal garnies de manière à ne

Le brayer.

pas blesser les parties sur lesquelles on les applique. Au commencement de ce siècle, on les faisait en fer. Ils n'avaient aucune souplesse, et leur usage était extrêmement incommode. On les a fait depuis en acier, de sorte qu'étant élastiques, ils prêtent plus aisément aux changemens de position du malade. Leur force est proportionnée à la grosseur de la tumeur, et à la tendance que les parties ont à se déplacer. Jusqu'ici la ceinture de métal n'a eu de longueur que celle qui était nécessaire pour donner à la pelote un appui suffisant, de sorte qu'elle excédait peu la demi-circonférence du bassin. La pelote qui tenait à cette ceinture faisait angle avec elle. Cette pelote était bombée. On courbait la ceinture de manière qu'elle portât plus haut en arrière que la pelote ne le fait en devant. Le bandage était garni en chamois, en maroquin ou en futaine. Camper pense qu'ils réussiraient mieux s'ils étaient construits sur d'autres principes. La longueur de la ceinture ne lui paraît pas suffisante. Il veut qu'elle ait les cinq sixièmes de la circonférence du bassin; qu'elle ne soit point coudée; que la pelote y soit jointe dans le même plan, et que l'instrument, matelassé comme il convient, ne soit couvert ni avec du cuir, ni avec une étoffe de coton, qui se laissent pénétrer par la transpiration du malade, et qui finissent par blesser; mais avec de la peau de lièvre brun, qui, suivant l'observation de J. Hunter, se conserve mieux que celle de tout autre animal, et même que celle de lièvre blanc. Pour mettre ce bandage, il ne faut pas en déployer la ceinture, ce qui lui ferait perdre son élasticité. Il

Construction du brayer, proposée par Camper.

vaut mieux passer les deux pieds dans ce cercle, ou y faire entrer les cuisses au-dessus des genoux, et tirer le bandage horizontalement de bas en haut, vers le lieu qu'il doit occuper.

Moyens proposés pour procurer une guérison radicale.

Lorsque le bandage avec lequel on contient les hernies est bien fait, et que les malades ont l'attention de le porter continuellement, il les met à l'abri des accidens qui pourraient leur survenir; mais il est rare qu'il les guérisse, à moins qu'ils ne soient fort jeunes; et ils sont obligés d'en faire usage pendant toute leur vie : aussi a-t-on cherché de tout temps à leur procurer une guérison radicale. Les moyens imaginés pour cet objet ne sont guère adoptés par les chirurgiens méthodiques; mais comme la plupart sont encore employés, on ne peut se dispenser de les faire connaître et de les apprécier. Ces moyens sont, la castration, les caustiques, le point doré, la suture dite royale, l'opération qui convient aux hernies étranglées, et quelques médicamens intérieurs et extérieurs.

Castration.

Ses inconvéniens.

La castration n'a d'autre objet que d'emporter, au moyen de la ligature, le prolongement du péritoine qui forme le sac herniaire, et d'établir à l'endroit de l'anneau une cicatrice qui empêche les parties de se déplacer. C'est le procédé dont les coureurs et les charlatans se servent le plus fréquemment. Il prive sans nécessité les malades d'un des organes de la virilité, par conséquent il doit être proscrit. Quoique souvent on ait invoqué l'autorité des lois contre une opération aussi absurde, il ne paraît pas qu'elle soit entièrement abandonnée, et il se présente de temps en temps dans

les départemens, des gens sans aveu qui osent encore la pratiquer. Son effet pour la guérison des hernies est à peu près le même que celui du caustique, du point doré et des autres.

(On pourrait croire que le temps de ces mutilations est passé; on se tromperait. Des charlatans parcourent encore les campagnes, et emportent les testicules pour guérir, disent-ils, les hernies. De fréquens exemples de ces mutilations barbares se sont présentés à l'Hôtel-Dieu.)

Les anciens cautérisaient le lieu de l'anneau avec un fer rouge, après avoir réduit la hernie et avoir rangé les vaisseaux spermatiques de côté. Ils brûlaient profondément la peau et le prolongement du péritoine qui forme le sac herniaire; puis ils mettaient en usage les moyens propres à favoriser la chute de l'escharre et la guérison de la plaie. Cette méthode a été employée pendant long-temps. Dans la suite on y a substitué les caustiques, dont l'effet est moins sûr, en ce qu'ils étendent leur action au delà du lieu qu'on se propose de cautériser. Rousset blâme avec raison ce moyen, qui ne met pas à l'abri de blesser les vaisseaux spermatiques; et Pigrai dit avoir vu périr d'une fièvre et d'un délire violens deux malades sur lesquels on s'en était servi. Néanmoins le caustique a trouvé des partisans parmi les modernes. Monro pense que son effet serait plus sûr si on faisait d'abord une incision aux tégumens pour mettre le prolongement du péritoine à découvert, et qu'ensuite on se servît du nitrate d'argent fondu, ou de quelque autre cathérétique. Il y a quel-

La cautérisation avec le fer rouge.

Avec les caustiques.

Blâmé par Rousset.

Par Pigrai, après des épreuves malheureuses.

Adopté par Monro.

Procédé employé depuis peu.

ques années qu'un ancien chirurgien de la marine se servait à Paris d'un procédé analogue. Il incisait comme Monro le prescrit, et lorsque la suppuration de la plaie était établie, il appliquait son médicament, dont l'action était très-douloureuse, et il faisait une seconde et une troisième application, jusqu'à ce qu'il eût pénétré assez profondément; après quoi il ne s'occupait plus qu'à procurer la chute des escharres et à guérir la plaie. Il voulait que ses malades observassent le repos le plus exact pendant l'action de son caustique, lequel, sans cette précaution, aurait pu blesser les intestins.

Inconvéniens. Brûlure de l'intestin.

Cet accident est arrivé une fois. Les matières stercorales sortirent par la plaie pendant quelque temps. Néanmoins le malade guérit, et peut-être d'une manière plus sûre que ceux dont le traitement a été plus heureux, parce que l'intestin ouvert a dû contracter des adhérences avec l'anneau, au lieu que chez les autres il n'est retenu que par la cicatrice, qui peut se relâcher dans la suite, et permettre à ces viscères de se déplacer de nouveau. Monro dit que cela est arrivé à un enfant qui avait été traité par les caustiques; et des gens dignes de foi m'ont assuré que plusieurs personnes opérées par le chirurgien dont je viens de parler sont dans le même cas, et que leurs hernies sont revenues. On a su depuis que le caustique dont il faisait usage est l'acide sulfurique. Jean Douglas dit que ce remède a été employé en Angleterre, mais sans inciser les tégumens; ce qui en rendait l'effet plus douloureux et plus incertain.

Retour de la hernie.

Ce procédé a été en usage en Angleterre.

Le point doré.

Le point doré se pratiquait comme il suit. Le malade couché sur le bord de son lit, et les intestins repoussés

dans le ventre, les tégumens étaient incisés sur une partie du trajet qu'avait occupé la hernie, et le sac était mis à découvert. On le soulevait, ainsi que le cordon spermatique, pour passer au-dessous, près de l'anneau, une aiguille garnie d'un fil d'or ou de plomb, dont on tordait les extrémités, de manière à fermer l'ouverture du sac. Il fallait que cette pression ne fût pas trop forte, sans quoi elle aurait endommagé les vaisseaux qui vont au testicule. Elle devait être suffisante pour prévenir le retour de la hernie. La partie excédante du fil de métal était coupée avec des ciseaux, après quoi on rapprochait les lèvres de la plaie, dont on tâchait d'obtenir la consolidation, qui sans doute n'avait lieu que lorsque le fil avait coupé les parties comprises dans l'anse de la ligature, et lorsqu'il avait été retiré. Le testicule privé de ses vaisseaux devait s'atrophier et rester sans action; mais cet inconvénient, quelque grand qu'il soit, n'était pas le seul qui résultât du point doré. Un homme de trente ans, sur qui on avait pratiqué cette méthode, fut saisi de mouvemens convulsifs qui durèrent avec violence pendant quinze jours, et qui ne cessèrent que par l'extirpation du testicule. Pigrai, de qui j'emprunte ce fait, assure qu'il n'a jamais vu faire l'opération dont il s'agit sans qu'il en soit résulté quelque chose de fâcheux, malgré les précautions que l'on avait prises pour en assurer le succès. Quelques-uns, du temps de Rousset, faisaient la ligature d'une manière bien moins dangereuse. Ils commençaient par inciser les tégumens dans toute la longueur de la hernie, puis, soulevant avec les doigts le prolongement du péritoine, ils l'examinaient avec

Inconvéniens

Perte du testicule.

Convulsions observées par Pigrai.

Manière de pratiquer le point doré du temps de Rousset.

soin pour reconnaître le lieu qu'occupent les vaisseaux du testicule; ils le traversaient ensuite avec une aiguille garnie d'un cordon de fil, sans comprendre les vaisseaux dans l'anse de la ligature, et ils rapprochaient les bords de la plaie. Cette opération n'est-elle pas la même que celle que Heister attribue à Freitag, chirurgien de l'hôpital de Zurich, en Suisse, et qu'on trouve décrite dans une dissertation que le fils de ce chirurgien célèbre a publiée à Strasbourg en 1721?

La suture dite royale.

La suture dite royale est moins ancienne que les méthodes dont il vient d'être parlé. Elle tire son nom de ce que, ne produisant pas d'altération sur les vaisseaux du testicule, elle n'agit pas sur le principe de la virilité. Ce procédé consiste à inciser les tégumens sur toute l'étendue de la tumeur, avec les mêmes précautions que pour le point doré, et à mettre le sac herniaire à découvert dans son entier. Ce sac est ensuite soulevé et cousu en long par une suture analogue à celle qui convient aux plaies des intestins, après quoi la partie qui est au-dessus de la suture est coupée avec des ciseaux, et la plaie est pansée à l'ordinaire. Il ne s'agit plus que d'attendre que la suppuration s'y établisse, que le fil qui a servi à faire la suture se détache, et que cette plaie se cicatrise. Le sac herniaire ayant été emporté, et le lieu de l'anneau étant couvert par une cicatrice, on peut espérer que la hernie ne reparaîtra plus. Il y a certainement moins d'inconvéniens à opérer de cette manière qu'à employer la castration, le caustique ou le point doré; mais cette opération a les mêmes dangers et la même incertitude que l'opération ordinaire de la hernie, par laquelle on a quel-

Incertaine et dangereuse.

quefois tenté de procurer la guérison radicale de ceux qui en sont incommodés.

L'opération comme pour la hernie étranglée.

On est étonné de trouver dans les œuvres posthumes de Jean-Louis Petit trois opérations de ce genre, faites dans la vue dont il s'agit. Deux ont été pratiquées par ce célèbre praticien, et la troisième par un de ses confrères. Le premier malade avait vingt-cinq ans; il portait sa hernie depuis son enfance; jamais elle n'avait été étranglée. Arnaud et Ledran encouragèrent Petit à opérer ce jeune homme, qui mourut le sixième jour. La seconde personne était une femme de quarante ans. Elle avait fait à Petit les plus vives instances pour qu'il la débarrassât de sa hernie, qu'elle portait depuis plus de douze ans, et qui avait le volume du poing. Les accidens furent considérables; mais la malade n'y succomba pas : la plaie fut guérie le trente-cinquième jour. Le sujet de la troisième observation était un domestique. Il n'avait d'autre raison pour se faire opérer que l'espoir d'être encore en état de remplir ses devoirs. Petit ne put dissuader ni le malade ni celui de ses confrères qui avait sa confiance. Le malade mourut le dixième jour. Leblanc a été plus heureux sur un jeune Anglais qu'il a opéré à Orléans, en 1766, et qui depuis ce temps a cessé l'usage du bandage, et a pu se livrer aux exercices convenables à son âge. Ce chirurgien attribue le succès qu'il a obtenu à sa manière particulière d'opérer, et il croit que ce succès n'eût pas été le même si l'anneau eût été incisé, au lieu d'être dilaté. Les faits rapportés par Petit montrent par quels risques ce succès a été acheté.

Trois exemples tirés de Petit : deux des trois malades sont morts.

Exemples de succès par Leblanc.

(Les chirurgiens allemands pratiquent pour atteindre

le même but, une opération qui consiste à mettre à nu le sac herniaire, sans l'ouvrir; et, après l'avoir vidé, à établir sur son collet une compression qui l'enflamme et détermine l'adhérence de ses parois. Cette opération, moins dangereuse que celles dont il vient d'être parlé, ne paraît cependant pas exempte de tout accident, et c'est probablement cette considération qui a empêché jusqu'ici les chirurgiens français de la mettre en usage.)

Les médicamens et les topiques astringens.

L'insuffisance et le danger des méthodes curatives qui viennent d'être exposées en ont fait imaginer de plus douces. On a pensé qu'on parviendrait à la cure radicale des hernies avec des emplâtres et des médicamens astringens. Dionis nous a transmis l'histoire d'un prieur de Cabrières, en Provence, dont le gouvernement acheta le secret, avec promesse de ne pas le publier pendant la vie de cet ecclésiastique. Ce ne fut qu'au bout de cinq à six ans, et après sa mort, que le remède fut rendu public. Jusque-là on faisait préparer en secret les médicamens dont le prieur avait vendu la composition. On les faisait distribuer à tous ceux qui en demandaient. C'était un emplâtre astringent que la Faculté de Médecine de Paris a inséré depuis dans le recueil des médicamens qui doivent se trouver chez les apothicaires, sous le nom d'*emplastrum contra rupturam*, et un mélange de vin blanc et d'acide muriatique dont la dose variait suivant les différens âges. Sans doute ces moyens réussissaient quelquefois, puisque leur auteur avait acquis une si grande célébrité; mais le discrédit dans lequel ils sont tombés montre que le succès n'en a pas été constant. Il en est vraisem-

Remède du prieur de Cabrières.

blablement de même des prétendus spécifiques avec lesquels on se flatte de guérir toutes les hernies d'une manière radicale : ils réussissent sur quelques personnes auxquelles il suffirait de faire porter un bandage, et ils attirent à leurs auteurs une réputation qu'ils ne méritent pas.

L'adhérence et l'étranglement, accidens communs à toutes les hernies, s'opposent quelquefois à la réduction de la hernie inguinale entérocèle, et demandent toute l'attention du chirurgien. Accidens des hernies.

L'adhérence n'a lieu que dans les hernies anciennes. Les intestins, déplacés depuis long-temps, retenus d'une manière fixe sans pouvoir changer de situation, pressés les uns par les autres, et par le prolongement du péritoine qui leur sert d'enveloppe, s'enflamment légèrement à leur surface, et contractent des adhérences plus ou moins fortes : il n'est pas possible alors de les réduire. Les tentatives que l'on a faites dans cette vue sont inutiles, et ne servent qu'à fatiguer le malade. Ce sont ces tentatives mêmes réitérées sans succès, jointes au volume de la tumeur et à la connaissance que nous avons de son ancienneté, qui nous font juger qu'elle est compliquée d'adhérence. Il faut alors se contenter de la soutenir avec un suspensoire dont la capacité soit proportionnée à la grosseur de la hernie, et qui soit fait ou garni avec de la toile forte, pour qu'il se relâche moins aisément. Lorsque la tumeur est peu volumineuse, et qu'elle ne dépasse pas le pli de l'aine, le suspensoire ne peut avoir lieu. On peut y suppléer par un brayer à pelote creuse. Mais il faut, pour en assurer l'effet, et prévenir les incommodités

L'adhérence. Ses signes. Manière d'y remédier.

qui résultent de son changement de position, que le malade fasse peu de mouvemens, et même qu'il garde le lit. S'il ne veut pas s'y assujettir, il peut abandonner sa hernie à elle-même, et se contenter de la contenir avec les mains lorsqu'il fait des efforts pour tousser, vomir, aller à la garde-robe, et d'éviter tous les exercices violens.

L'étranglement:

L'étranglement survient également aux hernies récentes et aux anciennes; mais la cause en est différente. Dans la hernie récente et dans celles qui reparaissent tout-à-coup après avoir été contenues pendant quelque temps par un bandage, l'étranglement dépend de l'effort avec lequel l'anneau tend à se resserrer (1) pendant que l'intestin est dilaté par les vents ou par les matières qu'il contient. Dans les hernies anciennes, cet accident vient du volume des excrémens qui tombent dans la portion d'intestins sortie du ventre. Le cours du sang et des matières intestinales est interrompu, et il en résulte les accidens les plus graves. Telles sont l'irritation et la tension douloureuse de la tumeur; les douleurs qui, de l'endroit malade, se répandent dans tout le ventre; les nausées, les hoquets, les vomissemens de matières glaireuses, bilieuses et stercorales; la constipation, le gonflement et la tension du ventre; la fréquence, la petitesse et la concentration du pouls; le froid des extrémités, etc.

Les symptômes qui la caractérisent.

Leur gra-

Ces accidens paraissent avec plus ou moins de promp-

(1) Ce resserrement n'est point l'effet d'une contraction, dont l'anneau n'est pas susceptible; il dépend du ressort de cette partie, qui tend à se remettre dans son premier état.

titude et de violence, suivant la cause qui a produit l'étranglement, et suivant la quantité de parties déplacées. Si l'étranglement vient du resserrement de l'anneau, de l'irritation et de l'inflammation qui en sont la suite, la marche des symptômes est extrêmement rapide. S'il est occasioné par l'engouement des matières, ces symptômes se déclarent plus tardivement et d'une manière moins effrayante. La tumeur a augmenté de volume avant que le malade ait eu les premières nausées; le ventre est boursoufflé sans être tendu, et les autres accidens ne se manifestent que quand la plénitude du canal intestinal les détermine. De même, lorsque les intestins forment une anse dans la tumeur; l'interruption des matières est complète, et le malade est plus promptement et plus vivement affecté. Au contraire, lorsque la quantité d'intestins déplacés est petite, et qu'ils ne sont que pincés, les symptômes paraissent d'une manière plus lente, et ils sont moins graves, parce que le passage des matières n'est pas totalement interrompu. Les choses restent dans le même état jusqu'à ce que l'inflammation se termine par la pouriture, ce qui arrive bien plus tôt aux hernies dont l'étranglement est inflammatoire, et surtout à celles où les intestins forment une anse dans la tumeur, et plus tard aux hernies dont l'étranglement est occasioné par l'engouement des matières, et à celles qui ne renferment qu'une petite portion d'intestins, laquelle n'est que pincée. La marche de la pouriture et les circonstances dont elle est accompagnée sont aussi très-différentes dans ces deux cas. Dans le premier, elle s'étend au loin et se porte sur les portions

vité varie suivant la nature de l'étranglement.

Et suivant la manière dont les intestins se comportent dans la tumeur.

La pouriture qui la suit marche aussi diversement dans les diverses circonstances.

d'intestins qui sont contiguës à celle qui est déplacée, et au mésentère qui la soutient. La tumeur s'efface et devient pâteuse, le ventre se détend, les symptômes de l'étranglement disparaissent, et le malade semble être mieux. Mais il ne faut pas s'en laisser imposer par ces circonstances. La cessation presque subite des accidens, et le mauvais état du pouls, qui devient faible et intermittent, montrent qu'il n'y a plus rien à espérer, à moins qu'on n'ait promptement recours à l'opération. On trouve alors que l'altération des intestins s'étend plus ou moins loin, et que celui qui forme la hernie n'a contracté aucune adhérence avec les parties voisines, parce que l'inflammation a été trop forte, et qu'elle est survenue avec trop de rapidité. Dans le second cas, la pouriture se borne à l'intestin qui a souffert l'étranglement. La tumeur ne devient pas seulement molle et pâteuse, la peau qui la couvre se charge de phlyctènes, et se convertit en une escharre plus ou moins étendue; et si on n'opère promptement, elle s'ouvre en plusieurs endroits et laisse échapper des humidités stercorales, jusqu'à ce qu'enfin elle se détache par lambeaux, et qu'elle livre passage aux excrémens amassés dans la continuité du canal intestinal. Lorsqu'on fait l'opération avant que l'intestin soit percé, on le trouve pour l'ordinaire uni à l'anneau par des adhérences plus ou moins fortes, et qui sont le produit de l'inflammation lente qui a précédé la gangrène. La raison de cette différence est facile à saisir. Quand les intestins sont pliés en double dans la tumeur, et qu'ils y font une anse, les vaisseaux de la portion du mésentère qui les ac-

Raison de cette diversité.

compagne se trouvent étranglés, et le sang est obligé de refluer sur les parties voisines, où il cause une inflammation très-forte. Quand les intestins ne sont que pincés, les dernières extrémités des vaisseaux mésaraïques sont les seules sur lesquelles l'étranglement agisse, et l'engorgement qui résulte de leur compression se borne à la portion d'intestin qui est hors de l'anneau; aussi, dans ce cas, le progrès de la gangrène se fait-il au dehors, au lieu que dans l'autre il s'étend sur les parties intérieures. Tout ceci n'est cependant pas sans exception, et l'âge, le sexe, le tempérament, l'état des forces du malade, et plusieurs autres circonstances qu'il est impossible de déterminer, peuvent faire varier à l'infini l'intensité, les progrès et l'événement de cette fâcheuse maladie.

Moyens de remédier à l'étranglement inflammatoire.

Les moyens qu'il convient d'employer pour la réduction d'une hernie inguinale entérocèle étranglée sont différens, suivant la nature de l'étranglement. S'il est inflammatoire, il faut avoir promptement recours à ceux qui peuvent relâcher et détendre : tels sont, la situation, la saignée, les applications émollientes et relâchantes, les bains tièdes, les boissons délayantes et les lavemens simples. S'il est produit par engouement, on peut faire usage avec succès de situations variées, d'applications astringentes et froides, de lavemens âcres et de purgatifs.

Situation.

La situation dans laquelle il faut mettre le malade dans la première espèce d'étranglement est celle dont il a été parlé à l'occasion du taxis : les douleurs que le malade éprouve, et les efforts continuels qu'il fait pour vomir, ne permettraient pas de lui en faire

prendre une autre. Il faut qu'il la garde constamment pendant tout le temps de l'accident, et que, pour la lui rendre supportable, on ait soin de lui passer sous les jarrets un rouleau qui ne lui permette pas d'étendre les cuisses et les jambes. Le malade ainsi placé, on fait quelques tentatives de réduction. Si elles ne réussissent pas, on saigne de l'un des bras. La quantité de sang que l'on tire au malade doit être proportionnée à l'état général de ses forces, et telle, qu'il éprouve un commencement de syncope. On voit souvent les hernies dont les symptômes paraissent menaçans se réduire d'elles-mêmes par ce seul moyen. Si on ne remarque aucun relâchement dans la tumeur, on réitère une seconde, une troisième fois, et plus. Cependant on fait préparer des fomentations et des cataplasmes émolliens dont on couvre la hernie, on y fait des onctions huileuses; on plonge le malade dans le bain, où on le laisse autant de temps qu'il peut le supporter; on lui prescrit quelques boissons délayantes, telles que le petit-lait ou le bouillon de veau et de poulet, et on lui fait prendre des lavemens avec une décoction d'herbes émollientes, du bouillon de fraise de veau, ou simplement avec de l'eau et de l'huile, afin de détremper et de délayer les matières qui peuvent être contenues dans les gros intestins, d'en procurer la sortie, et de faciliter le passage de celles qui sont amassées au voisinage de l'étranglement.

Tentatives de réduction. Saignées. Applications relâchantes. Boissons. Lavemens.

Lorsque cet accident est le produit de l'engouement, on ne peut faire placer le malade autrement que sur le dos, les cuisses et les jambes pliées, et la

Manière de remédier à l'étranglement par engouement.

tête et la poitrine un peu élevées. Winslow avait recommandé autrefois de le faire mettre sur ses genoux et sur ses coudes, de manière que le tronc représentât un plan incliné dont le diaphragme fût la partie la plus basse, et que les intestins s'y portassent par leur pesanteur. Il espérait qu'ils entraîneraient les parties déplacées, et qu'ils les feraient rentrer dans le ventre. Le succès n'a pas répondu à ses vues, et Ledran nous apprend qu'on a tenté cette situation sans en tirer d'avantage. On réussit mieux en faisant suspendre le malade les pieds en haut et la tête en bas. Fabrice d'Aquapendente veut qu'on ait recours à cette situation lorsque les autres moyens ont été inutiles. Covillard la croit avantageuse. Sharp la loue beaucoup : il dit s'en être servi souvent avec succès. Son procédé est de faire soulever le malade par un homme fort qui place le creux de ses jarrets sur ses épaules, et qui le retienne par les jambes. Il ne craint pas que la tension des muscles du ventre qui résulte de cette position puisse contrebalancer l'effet de la pesanteur du canal des intestins. Bell la regarde comme la meilleure pour parvenir à la réduction. Enfin Louis l'a vu réussir, au bout d'un quart d'heure, sur un vieil invalide qui avait prié qu'on le suspendît de cette manière, et sur un soldat auquel on se proposait de faire l'opération.

Situation sur les genoux et sur les coudes, à la manière de Winslow.

Suspendre la tête en bas. Proposé par Fabrice d'Aquapendente, Covillard, Sharp, Bell et Louis.

Les émolliens et les relâchans, si utiles dans le cas d'étranglement inflammatoire, seraient désavantageux dans celui qui est produit par engouement, en ce qu'ils disposeraient les intestins à se relâcher de plus en plus, et à céder à la distension que le degré de cha-

leur auquel on emploie ces topiques procure en raréfiant l'air contenu dans la portion d'intestins déplacée. Il vaut donc mieux se servir des fortifians et des astringens. Belloste a souvent employé utilement des fomentations avec les balaustes, les noix de galle et de cyprès, l'écorce de grenade, les fleurs de camomille et de mélilot, l'alun et le muriate de soude, le tout pilé et bouilli dans de l'eau des forgerons ou dans du gros vin rouge, et appliqué avec le marc, dans des cas où les émolliens n'avaient pas réussi. Monro s'est servi de gros vin rouge, et Bell de vinaigre et de fomentations saturinnes. Ces remèdes ont été appliqués à froid. On a aussi conseillé l'eau pure à une température assez froide dans laquelle on a trempé les compresses qui enveloppaient la tumeur. Heister attribue cette méthode à un chirurgien allemand. Il dit qu'on peut s'en servir dans les étranglemens commençans. J.-L. Petit a vu réduire une hernie étranglée par un procédé analogue. Le malade, âgé de vingt-et-un ans, avait été saigné huit fois en deux jours. On allait l'opérer, lorsque sa mère assura qu'elle le guérirait sans ce secours. Elle fit étendre son fils sur une couverture, et lui fit jeter sur le ventre un seeau d'eau de puits récemment tirée. La tumeur rentra sur-le-champ. On ne peut attribuer cet effet qu'à l'action subite du dartos, lequel s'est contracté d'une manière uniforme et sur tous les points de la tumeur, ce que ne peuvent faire les doigts. Petit a vu plusieurs personnes attaquées de hernies qui les faisaient rentrer aisément en les laissant exposées à l'air froid. Quelques-uns, dans la même vue, appliquent de la neige ou de la glace

Applications fortifiantes et astringentes.

Eau froide.

Réussite observée par Petit.

La glace.

pilée. Ce topique a aussi la vertu de condenser l'air contenu dans les intestins, et d'y exciter des contractions assez vives. Mais il peut en même temps épaissir le sang amassé dans leurs vaisseaux, et déterminer la gangrène ; et si l'épiploon complique la hernie, comme il arrive souvent, il peut l'endurcir et la rendre moins susceptible de réduction. Il ne faut donc s'en servir qu'avec précaution, et se disposer à opérer s'il manque son effet, pour prévenir les suites fâcheuses qui pourraient résulter de son application.

Outre les moyens dont il vient d'être parlé, on doit vider les gros intestins, et solliciter l'action de celui qui est étranglé par des lavemens irritans. Le plus efficace de tous les remèdes de ce genre est la fumée de tabac, que l'on introduit pas l'anus avec une seringue appropriée. Heister dit avoir vu guérir avec cette fumée une femme qui depuis trois jours était dans les accidens de l'étranglement, et qui était près de périr. Il avait fait pousser la fumée pendant un temps assez long, et le tabac dont il s'était servi était très-fort. Les évacuations commencèrent en peu de temps, et les intestins rentrèrent d'eux-mêmes. Ce succès a engagé Heister à en continuer l'usage, et il dit n'avoir pas eu depuis occasion d'opérer des hernies étranglées, tant il lui a bien réussi. De Haen préconisait beaucoup la fumée de tabac, en 1756 ; une vieille femme et un jeune homme avaient été sauvés par son usage. L'expérience l'a désabusé en moins d'un an, et lui a montré combien l'opération est utile. Dans les cadavres, la fumée de tabac remplit le canal intestinal avec plus ou moins de vitesse, et, forçant la valvule du

Lavemens irritans.

Fumée de tabac préconisée par Heister.

Par de Haen.

colon, elle revient par l'estomac et par la bouche. Il n'en est pas de même sur les personnes vivantes; elle retourne du côté de l'anus, et rien ne peut l'empêcher d'en sortir. Cette fumée excite dans les gros intestins une irritation analogue à celle qu'elle produit sur la bouche et sur le gosier. Elle détermine une plus grande sécrétion de l'humeur que les glandes y versent. Les grosses matières sont d'abord évacuées, et ne mettent plus d'obstacle à celles qui se rencontrent à l'endroit de l'engouement. Celles-ci trouvent plus de facilité à s'échapper, et elles le font d'autant plus aisément, qu'elles y sont déterminées par l'action augmentée du canal, et qu'elles sont en quelque sorte délayées.

Les purgatifs.

Les purgatifs font sur ces matières et sur les intestins un effet qui a beaucoup de rapport à celui dont il vient d'être parlé; mais ils poussent en même temps les excrémens vers la portion d'intestins qui est étranglée; et si leur action n'est pas assez forte, ils augmentent plutôt l'engorgement qu'ils ne le diminuent. C'est cette

Celse les rejette.

raison qui les a fait rejeter par Celse, qui en fait mention comme d'un moyen usité de son temps. Malgré cette improbation, ils ont été employés avec succès

Ils sont loués par Franco et par Monro.

par des praticiens distingués. Franco en donne plusieurs formules; et, dans ces derniers temps, Monro employait quelquefois du jalap en poudre mêlé avec du muriate doux de mercure. L'Académie de Chirurgie a reçu d'un chirurgien d'Arles en Provence des observations,

Le sel d'Epsom.

desquelles il résulte qu'il a dissipé des étranglemens par engouement avec du sulfate de magnésie, à la dose de soixante-quatre grammes, dissous dans un

litre d'eau, qu'il faissait prendre par verrées. J'ai quelquefois obtenu la même réussite avec ce remède et avec d'autres purgatifs. Mais pour en obtenir l'effet désiré, il faut qu'il y ait peu d'irritation, et surtout avoir fait administrer des lavemens pour rendre le canal plus libre, et pour faciliter le passage des matières.

Une attention très-utile dans les étranglemens, quelles qu'en soient la cause et l'espèce, est de ne pas charger l'estomac et le canal intestinal par des boissons trop abondantes. J'ai parlé ci-devant de celles dont il convient de faire usage dans les étranglemens inflammatoires, sans en déterminer la quantité; elle doit être fort médiocre. Il y a même des praticiens qui les interdisent absolument dans ces sortes de cas, et qui se contentent de rafraîchir la bouche du malade en lui faisant sucer quelques quartiers de citron, et en lui faisant user de pastilles préparées avec l'oseille, la crème de tartre, ou le vinaigre.

Ne pas donner des boissons trop abondantes.

La réduction des parties ne fait pas toujours cesser les accidens de l'étranglement. Il y a des cas où ces accidens continuent, parce qu'il ne se fait pas de dégorgement, et parce que les matières restent amassées dans les intestins. Lorsque, par exemple, ces viscères ont été trop distendus, ils ne peuvent se contracter sur eux-mêmes, et se débarrasser des matières qu'ils contiennent. De même, lorsque le resserrement auquel ils ont été exposés en a rapproché les parois au point de leur faire perdre leur cavité, comme il est arrivé dans un cas rapporté par Ritch et inséré dans le quatrième volume des Mémoires de l'Académie de Chirurgie, toute communication est interrompue entre la partie supé-

La réduction ne fait pas toujours cesser les accidens de l'étranglement. Pourquoi?

Les brides intérieures ont souvent l'effet de prolonger ces accidens.

rieure et la partie inférieure du canal des intestins. Un étranglement intérieur occasioné par une bride membraneuse, ou par une portion d'épiploon devenue adhérente au voisinage de l'anneau, peut aussi produire cet effet, et donner lieu à la continuation des accidens, quoique l'on soit parvenu à réduire la hernie. On trouve dans le premier volume des Mémoires de l'Académie de Chirurgie un cas de cette espèce, qui lui a été communiqué par l'illustre La Peyronnie. Hoin en rapporte un semblable, dans un ouvrage imprimé à la suite de la Nouvelle Manière d'opérer les hernies, de Leblanc. Un jeune homme attaqué, depuis son enfance, d'une hernie inguinale qu'il faisait rentrer aisément, fut pris des accidens de l'étranglement. On jugea qu'il était indispensable de l'opérer. L'anneau ne mettait aucun obstacle à la rentrée de l'intestin. Cependant celui-ci ne pouvait rester dans le ventre, où il avait été repoussé. Il se trouva que l'étranglement n'était pas détruit, et qu'il dépendait d'une bande ferme, large de vingt-sept millimètres au moins, fournie par une portion d'épiploon endurci, qui entourait et étranglait une anse de onze à treize centimètres d'intestins. Lorsque cette bande eut été coupée, l'intestin rentra et ne ressortit plus. Le succès de cette opération a été heureux. Louis a vu quelque chose de semblable. On était parvenu à réduire une hernie ancienne qui était étranglée. Les accidens ne perdirent rien de leur violence. On pensa qu'il fallait faire ressortir la hernie, ce que l'on obtint facilement en faisant lever le malade, et en lui faisant faire quelques efforts. Il fut bientôt rétabli. Ce jeune homme étant mort

quelques années après, il se trouva que le mésentère fournissait des appendices membraneuses par lesquelles il était attaché au dedans du sac de la hernie; de sorte que les intestins qui la formaient ne pouvaient rentrer sans éprouver du resserrement de la part de ces appendices.

L'épaississement et le resserrement du sac, à l'endroit de l'anneau, est de même une des causes qui empêchent que les accidens ne cessent après la réduction des hernies, lorsque ce sac a été repoussé dans le ventre avec les parties déplacées. Je pense que c'est à Ledran qu'on doit la première connaissance de ce genre d'étranglement. Il fit l'opération de la hernie crurale à un homme qui portait un brayer depuis long-temps, parce qu'il avait autrefois été sujet à cette maladie. Lorsque le sac herniaire eut été mis à découvert, Ledran incisa le ligament de Fallope, dans la vue de réduire les parties sans en faire l'ouverture. Ce sac se trouva fort étroit à sa partie supérieure. Il ressemblait à une bourse fermée dont l'entrée aurait été fort étroite. Ledran jugea qu'il avait été le seul obstacle à la réduction des parties, et que le ligament de Fallope n'y avait point de part. Il en fit l'ouverture et le débridement, comme on fait dans toutes les opérations de hernie, et les intestins furent remis daus le ventre. Ce fait est confirmé par une observation du même genre, qui a aussi été publiée par Ledran. Un homme à qui on avait réduit une hernie depuis sept jours, sans que les accidens de l'étranglement eussent discontinué, mourut. Il n'y avait plus de tumeur dans l'aîne, mais on sentait un vide à l'endroit qu'elle avait occupé, et le ligament

L'épaississement et le resserrement du sac à l'endroit de l'anneau les entretient.

Ledran est le premier qui ait parlé de cette cause.

de Fallope avait tellement prêté au volume de la hernie, qu'on pouvait aisément glisser les doigts par dessous. Le chirurgien qui avait fait la réduction se rappelait que lors de la rentrée des parties, il n'avait pas entendu le gargouillement qui caractérise celle des hernies intestinales, et que les parties avaient passé sous le ligament en bloc, comme aurait pu faire une balle de paume. A l'ouverture du corps, on trouva dans le ventre le sac herniaire qui avait quatre-vingt-un millimètres de hauteur sur deux cent quatorze de circonférence, et dans ce sac était encore renfermée une portion considérable de l'intestin jéjunum. Lorsqu'on voulut l'en faire sortir, l'entrée se trouva si resserrée, qu'il fallut l'agrandir avec des ciseaux.

Arnaud, La Faye, Leblanc, Bell, l'Auteur, et M. Dupuytren, en ont fait de semblables.

Depuis que Ledran a publié ces observations, il en a été fait de semblables par Arnaud, La Faye, Leblanc et Bell. J'ai eu aussi l'occasion de voir un étranglement de l'espèce de celui dont il s'agit. J'étais parvenu à réduire les intestins étranglés dans une hernie inguinale; mais au lieu de rentrer peu à peu et de faire entendre à la fin le gargouillement ordinaire, ils étaient rentrés en masse et sans bruit. La hernie fut soutenue avec un bandage. Les accidens dont le malade était attaqué ne se dissipèrent point. Il continua à ressentir de vives douleurs dans le ventre, et à avoir des tranchées et des vomissemens fréquens, sans rendre ni vents ni matières par les voies naturelles. Le ventre était tendu. L'ouverture de l'anneau était assez large pour que je pusse y introduire deux doigts à travers les tégumens. J'y sentais profondément une tumeur ronde qui venait en frapper l'extrémité, lorsque je faisais tousser ou

moucher le malade. Il me fut facile de reconnaître qu'il y avait un étranglement intérieur, et que rien ne pouvait sauver le malade que l'opération, en cas que je fusse assez heureux pour pouvoir faire sortir la hernie. Je le fis lever, et je le fis moucher avec force. La tumeur reparut; j'opérai. Le sac herniaire se trouva épaissi et resserré à l'endroit de l'anneau. Je me contentai de l'inciser sans toucher à cette partie. La hernie était du genre de celles que j'ai dit être de naissance, et où les parties sont en contact avec les testicules. Bientôt les accidens se dissipèrent, et j'eus la satisfaction de guérir le malade.

Dans ce cas il faut faire ressortir la hernie et opérer.

Il y a donc des circonstances, même assez fréquentes, où la réduction est défavorable, bien loin d'être utile. Lorsque cela se rencontre, il faut faire ressortir la tumeur et opérer sur-le-champ, en cas que les accidens soient assez graves et qu'ils durent depuis assez long-temps pour engager à prendre ce parti. C'est aussi ce qu'il faut faire lorsqu'on n'a pu obtenir la réduction par aucun des moyens ci-dessus indiqués.

Ce cas s'est présenté six fois à M. Dupuytren.

Ce cas s'est présenté six fois à M. Dupuytren sur environ six cents hernies étranglées qu'il a vues; mais il s'est présenté à lui avec des circonstances différentes et qui méritent d'être connues.

Dans deux de ces cas, il n'existait de hernie que d'un côté, et des efforts de réduction l'avaient fait rentrer en masse, c'est-à-dire le sac avec les parties contenues. Les signes commémoratifs apprenaient qu'il avait existé une hernie et que cette hernie avait été étranglée. Les symptômes actuels, parmi lesquels il faut placer au premier rang le vomissement d'une

bouillie jaunâtre, ayant l'odeur de matières stercorales, indiquaient que l'étranglement persistait encore; des efforts commandés aux malades ayant fait sortir ces hernies, en partie chez un individu, en totalité chez l'autre, l'opération fut faite chez tous deux avec la même facilité et avec le même succès que si ces hernies étaient toujours restées au dehors.

Chez deux sujets, la hernie n'a pu ressortir.

Dans deux autres cas il n'existait de hernie que d'un côté. Les signes commémoratifs faisaient connaître son existence antérieure et sa réduction en masse; les signes actuels mettaient hors de doute la persistance de l'étranglement au dedans; enfin une tumeur arrondie, dure et douloureuse, située dans la fosse iliaque, non loin de l'orifice supérieur de l'anneau inguinal, indiquait le siége de la hernie; mais aucun moyen, aucun effort ne pouvait la faire sortir: M. Dupuytren ne prit pas moins le parti de pratiquer l'opération, comme si la hernie eût été en totalité ou du moins en partie au dehors. Chez l'un des malades, le sac put être saisi avec des pinces et attiré à l'extérieur, où il fut incisé et où l'étranglement fut levé. Chez l'autre, le volume de la hernie et l'étroitesse du canal inguinal obligèrent à fendre préalablement celui-ci dans toute sa longueur, et ce fut seulement alors que le sac put être saisi et que la tumeur put être ramenée au dehors, où le débridement fut fait et l'opération terminée.

Observations de M. Dupuytren.

M. Schnuder, âgé de vingt-trois ans, d'une bonne et forte constitution, n'avait, à ce qu'il assure, jamais eu de hernie, ni même de disposition bien marquée à cette maladie, lorsqu'en sautant un ruisseau, il éprouva

un craquement et une douleur vive, mais passagère, à l'anneau inguinal du côté droit. Il continua les courses qu'il avait commencées, et, après avoir pris un bain pour se délasser, il remarqua, pour la première fois, une tumeur à l'aine où il avait ressenti la douleur. Un chirurgien, appelé presque immédiatement, reconnut une hernie qui s'était formée et étranglée tout à la fois, et fit pendant long-temps des tentatives inutiles pour la réduire. Dans la nuit, des coliques et des vomissemens survinrent; dans la matinée du deuxième jour, une saignée fut pratiquée, des bains furent administrés. M. Roux, appelé auprès du malade, reconnut la hernie, et fit pour la réduire des tentatives qui eurent pour résultat la disparition subite et entière de la tumeur. Mais, malgré la réduction, les accidens d'étranglement persistèrent; ils augmentèrent, et le malade ne cessa d'être tourmenté de coliques, de nausées, de hoquets, de rapports et de vomissemens, qui donnèrent successivement pour produit des matières muqueuses et bilieuses. M. Roux, appelé de nouveau le troisième jour, reconnut qu'il existait un étranglement interne, et fut d'avis que l'opération était la seule ressource qui existât. Ce fut alors que M. Dupuytren fut appelé : il n'y avait pas de hernie apparente au dehors; mais on sentait dans la fosse iliaque droite une tumeur dure et douloureuse; les accidens d'étranglement étaient peu intenses; il prescrivit une saignée, des sangsues, des bains, des fomentations émollientes, des boissons et des lavemens de même nature. Le quatrième jour, les accidens s'étant renouvelés avec plus d'intensité, les

vomissemens amenèrent une bouillie jaunâtre et fétide, et M. Dupuytren fut d'avis d'opérer, ce qu'il fit de la manière suivante :

Une incision parallèle au canal inguinal fut faite sur la paroi de l'abdomen et sur la partie voisine des bourses. Le tissu cellulaire fut incisé, quelques branches divisées des artères des tégumens de l'abdomen et des artères honteuses furent liées, et l'anneau inguinal fut mis à découvert; mais, malgré les efforts commandés au malade, rien ne paraissait au dehors. Cependant la tumeur de la fosse iliaque persistait, le doigt porté dans le canal inguinal la sentait. M. Dupuytren, persuadé que si elle ne s'y engageait pas, cela ne pouvait provenir que du volume de la hernie et de sa disproportion avec le canal inguinal, forma et exécuta aussitôt le projet de fendre le canal inguinal dans toute sa longueur. Alors la tumeur de la fosse iliaque commença à s'engager dans le canal; elle put être saisie et amenée au dehors où le sac fut incisé. Il renfermait une anse d'intestin qui, quoique d'un rouge brun, n'était pas gangrénée; les bords de l'incision faite au sac ayant été saisis et tirés de haut en bas, l'étranglement parut; il était situé au collet du sac herniaire, et formé par un cercle étroit et tranchant; ce cercle fut fendu, et l'intestin fut attiré au dehors. La partie comprimée par le collet du sac était blanche, déprimée, à demi transparente, et réduite en apparence à sa tunique externe ou péritoniale, mais on ne remarquait, ni là ni ailleurs, aucun indice de gangrène. Cette anse fut repoussée dans le ventre, le malade fut pansé. Dès ce moment même, tous les accidens cessèrent, et

le malade fut entièrement guéri le vingt-cinquième jour après l'opération.

Dans les deux derniers cas il y avait hernie de chaque côté, une avec, l'autre sans étranglement.

Enfin, chez les deux derniers malades, il existait une hernie inguinale de chaque côté, l'une avec, et l'autre sans étranglement. Les signes rapportés dans les observations précédentes indiquaient qu'il avait existé une hernie à l'extérieur, qu'elle avait été étranglée, qu'elle avait été réduite en masse, et que l'étranglement subsistait. Mais, par un concours extraordinaire de circonstances, chacun de ces individus avait deux hernies, et, par une fatalité singulière, aucun renseignement, aucune tumeur au dedans, aucune apparition de hernie au dehors, d'un côté non plus que de l'autre, ne pouvait faire présumer où était la hernie libre, et où l'on devait chercher la hernie étranglée. Dans cette position, qui ne s'était présentée à personne que nous sachions, M. Dupuytren, guidé par l'expérience des cas précédens, et appuyé par l'évidence des symptômes qui annonçaient un étranglement interne, entreprit l'opération; mais, comme si toutes les difficultés avaient dû lui être opposées, chez le premier sujet ce fut le côté où n'était pas l'étranglement qu'il attaqua d'abord, guidé par de fausses indications du malade; et ce ne fut qu'après avoir fait inutilement cette première opération qu'il eut le courage de tenter l'opération de l'autre côté, où il trouva enfin la cause des accidens. Il eut moins de difficultés à vaincre dans le second cas; en effet, le côté où était la hernie fut attaqué immédiatement, et cette hernie ayant été rencontrée, le débridement se fit sans difficulté. Nous nous contenterons de rap-

porter la plus intéressante de ces deux observations.

Autre observation du même.

Un serrurier, âgé de quarante ans, portait depuis douze ans une hernie inguinale du côté gauche, qu'il n'avait commencé à contenir au moyen d'un bandage que trois ou quatre ans après l'époque de son apparition; et depuis trois ans, une hernie inguinale du côté droit, qu'il avait abandonnée à elle-même. Le 21 août 1814, cet homme, en marchant, sent tout à coup craquer son bandage, et porte la main sur sa hernie gauche, dans laquelle il ressent une vive douleur, et qu'il trouve sortie. Il arrive chez lui, et fait des efforts inutiles pour la faire rentrer. Les symptômes de l'étranglement se manifestent. Le lendemain il prend de son chef deux grains d'émétique, et fait appeler un chirurgien, qui réussit, avec beaucoup de peine, à réduire les tumeurs. Mais les accidens de l'étranglement persistent. Il entre à l'Hôtel-Dieu le cinquième jour. Le sixième, M. Dupuytren l'examine; mais l'incohérence des réponses du malade et la possibilité d'introduire le doigt dans les anneaux, sans rencontrer derrière lui aucune tumeur, le laissent dans l'impossibilité de prononcer si les accidens dépendent d'une péritonite ou d'un étranglement interne. Il n'y a en effet que les vomissemens de matières fécales qui puissent le faire pencher pour la dernière opinion; car on sait qu'ils ne constituent pas un signe infaillible d'un obstacle mécanique au cours des matières. Dans le doute, on se décide à attendre pour observer. Enfin le lendemain, septième jour, les accidens n'ayant pas diminué, M. Dupuytren se détermine à tenter une opération dont les résultats

sont douteux, plutôt que d'abandonner le malade à une mort certaine. Les renseignemens fournis par celui-ci, quoique vagues, portant cependant à croire que l'étranglement existe du côté gauche, on prend le parti d'opérer de ce côté; mais au moment où l'on s'apprête à l'attaquer, on découvre du côté droit une tumeur peu volumineuse, dans laquelle le malade assure éprouver par la pression une douleur beaucoup plus vive que du côté opposé. On découvre cette tumeur, qu'on prend d'abord pour le cordon engorgé, et ensuite pour le sac herniaire; on l'ouvre, il s'écoule du liquide, et l'on reconnaît qu'on est arrivé dans un kyste séreux. C'est derrière ce kyste qu'on trouve le véritable sac, qui laisse sortir, lors de son incision, une certaine quantité de sérosité floconeuse, mais dans la cavité duquel on ne rencontre ni épiploon ni intestin, bien que le doigt poussé jusque dans la cavité abdominale reconnaisse l'adhérence des intestins entre eux, ou aux parois abdominales; signe certain qu'il existe une péritonite. Aussitôt après on pratique l'opération du côté opposé. Après l'incision de la peau et de quelques-uns des feuillets du tissu cellulaire, on découvre et on divise une poche dans laquelle on rencontre une masse adipeuse qui a l'apparence de l'épiploon, et l'on croit un moment être arrivé au sac, et avoir découvert une hernie épiploïque. Cependant on trouve derrière cette masse graisseuse une lame d'apparence fibreuse, qui se tend en se soulevant chaque fois qu'on fait tousser le malade. On la divise avec précaution ainsi que quelques couches minces et celluleuses placées au-dessous; et l'on voit alors s'écouler une grande quantité de sé-

rosité rougeâtre et sanguinolente. M. Dupuytren, comparant ce liquide avec celui qui s'est échappé lors de l'incision du sac du côté opposé, prononce qu'il existe un étranglement du côté gauche. Il agrandit l'incision du sac, et découvre d'abord une petite portion d'épiploon enflammée; portant ensuite le doigt dans l'anneau, il reconnaît à une grande hauteur une pente circulaire. On attire alors ce sac audehors, que l'on donne à maintenir à un aide, qui saisit les deux bords de l'incision. Une anse d'intestin rouge et rénitent apparaît dans sa cavité; on conduit sous le doigt le bistouri boutonné, et on incise la bride dans plusieurs directions; une nouvelle quantité d'intestin se présente alors à l'extérieur. On la réduit en faisant maintenir le sac en place. Le malade est saigné le jour même de l'opération, et à plusieurs reprises, les jours suivans ; au bout de cinq semaines il est parfaitement guéri.

Réflexion. Il est inutile d'insister pour prouver que la réduction en masse d'une hernie étranglée suppose deux choses : d'abord que l'étranglement a son siége au collet du sac herniaire exclusivement ; ensuite que le canal inguinal est fort dilaté; mais on ne saurait trop s'appesantir sur la nécessité d'étudier et de comparer avec la plus grande exactitude les circonstances propres à mettre hors de doute l'existence de la hernie, de son étranglement, de sa réduction en masse, et de la persistance des symptômes de l'étranglement, avant de se déterminer à pratiquer une opération qui, faite dans les cas qui la requièrent, donne les moyens de sauver le malade; mais qui, dans les cas contraires,

ferait éprouver à celui-ci des douleurs en pure perte, et aggraverait certainement de beaucoup son état.)

Manière d'opérer. Situation du malade.

Tout étant disposé, et les parties ayant été rasées, on fait mettre le malade en situation. Franco voulait qu'il fût couché sur une espèce de table, la tête plus basse que le corps. Sharp et Bell recommandent de l'y placer de manière que les jambes soient pendantes et assez écartées pour recevoir l'opérateur. Il faut que les fesses soient élevées par un oreiller, et que les cuisses soient écartées et relevées, afin de relâcher les muscles du ventre. Louis nous apprend que son père situait ses malades de cette façon, mais sur le bord de leur lit, et qu'il s'asseyait sur un escabeau placé entre leurs cuisses. Dionis dit qu'ils doivent être couchés comme pour le taxis, du côté de la hernie, la tête un peu basse, pour favoriser la rentrée des parties. Cette situation est aussi celle qui me paraît devoir être préférée, en ayant soin que le malade soit sur le bord droit de son lit, de quelque côté que se trouve la hernie, pour que le chirurgien, placé près de lui, se serve de sa main droite avec plus de facilité.

Inciser les tégumens.

La première chose qu'il y ait à faire, est d'inciser les tégumens. Pour cela le chirurgien élève la peau qui couvre la partie supérieure de la tumeur, en la pinçant avec le pouce et le doigt indicateur de l'une et de l'autre main, et lui fait faire un pli transversal qu'il tient lui-même d'un côté, et qu'il donne à tenir de l'autre à un élève intelligent placé vis-à-vis de lui, à la gauche du malade. Si la tumeur est grosse, et que

les tégumens qui la couvrent soient si tendus, qu'il ne puisse les élever, il se contente de les tendre entre le pouce et le doigt du milieu de sa main gauche, après quoi il les incise avec le bistouri, qu'il porte dans une direction parallèle à celle des vaisseaux spermatiques. Quelques-uns percent le pli transversal de la peau avec le bistouri, et portent l'instrument de manière que son dos regarde la tumeur, et que son tranchant soit en haut : mais il vaut mieux le diriger à l'ordinaire, c'est-à-dire le tranchant en bas, en le faisant glisser depuis la base jusqu'à la pointe. Cette attention est utile pour couper avec moins d'effort, et pour que l'incision ait plus de longueur. Si la peau n'avait pu être élevée en pli, il faudrait porter le bistouri de la même manière, mais avec plus de circonspection, de peur de pénétrer trop avant et de blesser les intestins. Dans ce dernier cas, il est rare que la plaie ait une étendue suffisante. S'il est nécessaire de l'agrandir, on fait glisser sous les tégumens une sonde cannelée, légèrement pointue, sur laquelle on conduit le bistouri. Cette sonde est portée alternativement sous l'angle supérieur et sous l'angle inférieur de la plaie. On ne peut trop recommander de prolonger l'incision vers la partie supérieure de la tumeur, pour que l'anneau soit bien à découvert. Cette attention n'expose à aucun risque, et donne beaucoup de facilité pour le reste de l'opération, parce qu'on voit mieux où on en est, et ce qu'on fait. Elle est de Sharp, et n'a pas échappé à Louis, dans son Mémoire sur l'opération de la hernie, inséré dans le quatrième volume de

ceux de l'Académie de chirurgie. Il est également utile de porter l'incision jusqu'au bas de la tumeur, pour empêcher qu'il ne se forme dans la suite, au-dessous des tégumens, une poche dans laquelle le pus puisse s'amasser.

L'ouverture des tégumens achevée, le tissu cellulaire se présente. Ce tissu, dont l'épaisseur varie beaucoup, couvre le sac herniaire, et doit être détruit. Quelques-uns le coupent avec un déchaussoir; d'autres le déchirent avec les ongles; d'autres enfin en enlèvent les feuillets avec une airigne mousse, et les coupent avec le bistouri. Quand le tissu cellulaire qui couvre le sac est mince, Ledran veut qu'on le saisisse avec les doigts, et que l'on fasse avec des ciseaux une ouverture suffisante au sac pour pouvoir y introduire une sonde cannelée. Quand il est épais et qu'on ne peut le pincer, il conseille de faire entrer à plusieurs reprises une sonde de cette espèce, terminée en pointe, entre les feuillets qui le composent, jusqu'à ce qu'on pénètre dans la cavité du sac, et d'inciser tous ces feuillets les uns après les autres, pour amincir le sac herniaire et pénétrer dans sa cavité. Louis a adopté l'usage de la sonde pointue de Ledran; mais, au lieu de l'introduire à plusieurs reprises entre les feuillets du tissu cellulaire, il la pousse en une fois jusque dans la cavité du sac, en la portant de haut en bas, et latéralement à sa partie inférieure. « L'anse de l'intestin ne va pas, dit-il, jusqu'au bas. Ses parties latérales sont vides ou remplies par la lymphe ou par l'épiploon. Mais, dans quelque disposition que soient les choses, il est cer-

Puis le tissu cellulaire.

Ouvrir le sac.

Louis a proposé d'y plonger la pointe du bistouri.

tain qu'avec une sonde pointue dirigée obliquement, on pénètre dans le sac sans difficulté ni danger. » N'est-il donc pas à craindre, malgré cette assertion, que les parties que renferment les hernies ne soient quelquefois blessées par l'extrémité de l'instrument dont il s'agit? La disposition de ces parties n'est pas toujours la même. Souvent les intestins s'étendent jusqu'au bas de la tumeur, et plus souvent encore ils ne sont humectés que par une petite quantité de sérosité; de sorte que le sac leur est presque immédiatement appliqué. D'ailleurs, si la sonde pénétrait à travers l'épiploon, et que le bistouri qu'elle doit diriger intéressât cette membrane, ou, pour mieux dire, qu'il y fît une plaie un peu considérable, ne pourrait-on pas ouvrir quelques-uns des vaisseaux qui la traversent, et donner lieu à une hémorrhagie dangereuse? Le procédé dont je me sers n'expose à aucun de ces inconvéniens. Il consiste à soulever les feuillets du tissu cellulaire et le sac même avec une pince à disséquer, et à les couper avec un bistouri porté en dédolant. On trouve quelquefois plusieurs feuillets les uns au-dessus des autres avant de pénétrer au-dedans du sac, surtout lorsque la hernie est ancienne. Ces feuillets sont séparés par un vide qu'on pourrait prendre pour la cavité dans laquelle les intestins sont contenus, si on n'en était prévenu. J'ai vu des gens habiles à qui cette disposition paraissait embarrassante, et qui semblaient hésiter à couper les feuillets les plus profonds, de peur d'entamer les intestins. Mais la couleur blanche qui leur est particulière, l'absence de la sérosité, qui se rencontre pres-

Inconvéniens de ce procédé.

Soulever les feuillets du tissu cellulaire avec une pince, et couper avec un bistouri.

que toujours dans le sac des hernies étranglées, et surtout la manière dont les vaisseaux sanguins s'y distribuent, et le petit nombre de ces vaisseaux, doivent faire connaître les feuillets dont il s'agit pour ce qu'ils sont.

J.-L. Petit a proposé de disséquer le sac pour pouvoir en faire la réduction sans l'ouvrir.

J.-L. Petit voulait qu'au lieu d'ouvrir le sac herniaire on le disséquât dans une assez grande étendue, pour détruire toutes ses adhérences avec les parties voisines, et qu'après avoir fait cesser l'étranglement en incisant l'anneau, on le repoussât dans le ventre avec les intestins qu'il contient. Si on en croit Garengeot, dont le traité des opérations a paru pour la première fois en 1719, cette méthode a réussi plusieurs fois, et elle avait été proposée d'une manière générale. Peut-être serait-elle utile dans les hernies récentes peu volumineuses, et où il n'y aurait pas lieu de soupçonner de pourriture, et pourrait-elle procurer une guérison plus prompte et moins laborieuse que celle que l'on suit ordinairement. Mais lorsque les hernies sont grosses, anciennes, et que la pourriture paraît à craindre; on ne peut la mettre en usage sans exposer le malade au plus grand danger. En effet, les intestins peuvent avoir contracté des adhérences vicieuses: il peut s'y être fait une crevasse qui laisse échapper les matières stercorales dans le ventre; les liqueurs corrompues que le sac contient presque toujours peuvent occasioner une inflammation intérieure, sans parler de la difficulté de disséquer de toutes parts un sac herniaire sans faire souffrir le malade, et sans s'exposer à blesser les vaisseaux avec

Inconvéniens de ce procédé dans les hernies anciennes et d'un gros volume.

lesquels il a, nécessairement, contracté des adhérences.

Il remonte à Franco, qui paraît le premier avoir parlé de l'opération pour remédier à l'étranglement.

Il est assez extraordinaire que personne ne se soit aperçu que cette méthode, attribuée à Petit, est déjà fort ancienne, et qu'elle remonte jusqu'à Franco, qui le premier a connu la nécessité de remédier à l'étranglement des hernies par une opération qui, en incisant l'anneau, mît les parties déplacées à l'abri de la compression qu'il exerce sur elles. Avant ce chirurgien célèbre, on n'opérait les hernies devenues volumineuses qu'afin de débarrasser ceux qui en étaient affligés des incommodités que ces tumeurs leur causaient. L'unique bien que l'on se proposât, était de procurer une cicatrice qui affermît les parties contenantes du ventre, et qui empêchât les parties contenues de se déplacer. L'accident de l'étranglement était à peine connu; et si on avait proposé quelques moyens pour le faire cesser, ils se bornaient à des tentatives de réduction et à des applications extérieures. Au défaut de ces secours, Franco tenta les purgatifs, et employa une opération qui n'était connue de personne. La description qu'il en donne, assez difficile à suivre et à comprendre, fait voir qu'il ne se déterminait à ouvrir le sac herniaire, qu'il nomme didyme, que lorsqu'il se trouvait trop de résistance à la réduction des intestins après que l'anneau avait été incisé sur la sonde grossière qu'il propose. C'est ce dont on ne peut douter, si on consulte Paré, qui écrivait peu de temps après, et qui, ayant emprunté cette opération de Franco, la pratiquait d'une manière plus conforme

La manière dont il le décrit est assez obscure.

Paré l'a décrite avec plus d'élégance.

au procédé que l'on suit aujourd'hui, et la décrivait avec plus d'élégance. Il est encore question de n'ouvrir le sac herniaire que quand on y est forcé par la difficulté de réduire les intestins; d'où il résulte que, dans les cas ordinaires, dans ceux où cette difficulté n'est pas aussi grande, Paré se contentait de débrider l'anneau, et qu'il repoussait les intestins dans le ventre sans toucher au sac, et c'est là précisément l'opération que tout le monde a cru que Petit avait imaginée.

Arrêter le sang s'il en vient.

Si, pendant qu'on détruit les feuillets du tissu cellulaire qui couvre le sac, il se présente des vaisseaux sanguins un peu considérables, il faut les lier, ou bien faire appliquer le doigt d'un aide sur leurs orifices, après les avoir coupés, afin de pouvoir achever l'ouverture du sac, et de ne pas s'exposer au risque de méconnaître les parties qu'il convient de ménager. (La pratique la plus sûre est celle qui consiste à lier les vaisseaux à mesure qu'on les divise; et comme dans ces parties les communications vasculaires sont fort libres, le moyen le plus certain d'éviter une hémorrhagie consécutive, c'est de placer une ligature sur chacun des deux bouts des vaisseaux divisés.) Mais, avant de les lier ou de les couper, il est essentiel de s'assurer de leur nature; car, quoique le cordon des vaisseaux spermatiques passe presque toujours derrière la hernie, il pourrait se faire qu'il se présentât au devant, ainsi que Ledran, Boudou et Bell disent l'avoir observé.

Prendre garde aux vaisseaux spermatiques.

A peine le sac herniaire est-il ouvert, qu'il en sort

une sérosité plus ou moins abondante, et qui, pour l'ordinaire, est extrêmement fétide. Il faut alors y introduire l'extrémité d'une sonde cannelée, mousse et fermée par le bout, à la faveur de laquelle on fait glisser une branche de ciseaux mousses et bien tranchans, qui coupent les parties membraneuses et peu résistantes avec plus de facilité que le bistouri ne le pourrait faire. L'ouverture du sac herniaire met les intestins qu'il renferme à nu. Ou ils sont sains et sans adhérences, ou ils sont adhérens, ou ils sont gangrénés. Ces trois états demandent des soins différens.

1° Les intestins sont sains. En tirer une certaine quantité hors de l'anneau pour étendre les matières et les vents.

1° Lorsque les intestins sont sains et non adhérens, il faut en tirer doucement une nouvelle quantité hors du ventre, afin que les vents et les matières contenus dans la portion déplacée se distribuent dans un plus grand espace, et ne la distendent pas autant. On est quelquefois parvenu, au moyen de ce seul procédé à faire rentrer les intestins, sans qu'il ait été nécessaire de débrider l'anneau et d'y faire de dilatation. Le fait communiqué par Ritch, et dont il a été parlé plus haut, montre que ce procédé peut être d'une utilité beaucoup plus grande en faisant connaître une disposition qui causerait infailliblement la perte du malade, si elle demeurait cachée. Ce chirurgien avait fait l'opération de la hernie à un homme qui était attaqué d'étranglement. A peine fut-elle achevée, que les accidens parurent calmés. On fit prendre au malade quelques lavemens à demi-seringue, pour débarrasser les gros intestins, et malgré cela, il n'avait pas été à la selle

Ce procédé est utile pour faire connaître le rétrécissement d'intestin observé par Ritch.

six heures après l'opération. Les accidens reparurent peu de temps après. Les secours qui lui furent administrés furent sans effet, et le malade mourut au bout de douze heures. A l'ouverture de son corps, on trouva l'intestin rétréci aux deux endroits qui avaient été étranglés par l'anneau, comme si on l'avait fortement serré avec une ficelle. Il y avait adhérence mutuelle des parois intérieures; de sorte que la continuité du canal était entièrement interrompue, et le passage des matières absolument obstrué. Quelque danger que cette disposition présente, elle n'est point au-dessus des ressources de l'art, et on pourrait y remédier en retranchant la partie intestinale qui a souffert étranglement, et en réunissant les deux bouts qui résulteraient de sa rescision, par quelqu'un des moyens qui seront indiqués lorsqu'il sera question des hernies compliquées de gangrène. Les intestins, tirés hors du ventre et maniés pendant quelque temps, sont repoussés de bas en haut, et de dedans en dehors avec les doigts indicateurs des deux mains, portés alternativement, afin que le premier contienne la portion déjà rentrée, et l'empêche de faire effort contre celle que l'on cherche à réduire avec le second. Si ces tentatives ne réussissent pas, on en vient au débridement ou à la dilatation de l'anneau. Réduire les intestins.

Le débridement est la première méthode qui ait été mise en usage. Il se pratique encore souvent de la manière que Franco et Paré ont conseillée. Le chirurgien abaisse les intestins déplacés avec la main gauche, et fait glisser dans le ventre l'extrémité de la sonde Si on ne le peut, débrider avec le bis-

touri conduit sur la sonde;

mousse et fermée dont il s'est servi pour ouvrir le sac. Lorsqu'elle y est parvenue, il la prend de la main gauche, et porte le long de sa cannelure un bistouri qui fait angle avec elle, et qui coupe les fibres aponévrotiques, dont la tension cause l'étranglement. L'incision étant jugée d'une étendue assez grande, il retire les deux instrumens à la fois, pour être sûr que la pointe du bistouri n'a pas abandonné la cannelure de la sonde, et qu'elle n'a point blessé les parties intérieures. Quelques-uns se servent de la sonde ailée de Méri, comme dans le cas où il faut agrandir les plaies du ventre compliquées de l'issue des intestins. D'autres emploient le bistouri à la lime, dont il a été parlé à l'occasion de ces plaies. Mais la meilleure méthode est celle qui vient d'être exposée, ou celle qui consiste à inciser l'anneau avec un bistouri terminé par un bouton, et dont la lame ait peu de largeur. On fait glisser le doigt indicateur de l'une des deux mains entre les intestins qui forment la hernie et l'anneau, la partie interne du doigt du côté de l'anneau, et l'ongle du côté des intestins; puis on porte dessus l'extrémité du bistouri, au moyen duquel le débridement se fait avec la plus grande facilité. Ce dernier procédé est celui dont je fais le plus ordinairemeut usage.

avec le bistouri boutonné conduit snr le doigt.

Étendue du débridement.

On n'est point d'accord sur l'étendue de l'incision qu'il faut faire à l'anneau, et sur la direction que cette incision doit avoir. (Tout débridement, pour être efficace, doit permettre de réduire sans peine les parties déplacées; mais on ne doit jamais perdre de vue, en pratiquant cette opération, que si un débri-

dement trop faible rend difficile la réduction des parties, et expose ces dernières à des pressions et à des contusions d'autant plus dangereuses qu'elles sont déjà enflammées, un débridement trop large expose en pure perte à la récidive de la hernie et à des éventrations plus ou moins difficiles à contenir. L'étendue de l'incision doit être, en général, proportionnée à l'étroitesse de l'ouverture, à la force de la constriction et au volume des parties déplacées : elle doit être forte, lorsque les ouvertures sont étroites, lorsque la constriction est très-grande, et lorsque les parties déplacées sont très-volumineuses. L'intestin grêle exige un débridement moindre que l'épiploon gonflé, durci et réuni en masse; le cœcum en exige un plus grand que l'intestin grêle et l'épiploon. M. Dupuytren a trouvé deux fois, chez des malades affectés de hernie inguinale étranglée, l'intestin grêle adhérent à lui-même et non au sac. Chez l'un, la portion intestinale déplacée avait la forme d'une poire dont la base était dirigée en bas, et dont le sommet très-étroit était engagé dans le canal inguinal ; chez l'autre, un grand nombre de circonvolutions, roulées en spirale les unes sur les autres, et adhérentes entre elles par des liens celluleux, sans l'être aux parois du sac herniaire, formaient une masse sphéroïde et ondulée de plusieurs pouces de diamètre, et au sommet de laquelle on voyait deux bouts d'intestin, l'un afférent, tenant au bout supérieur, et l'autre déférent et tenant au bord inférieur du canal alimentaire. Dans ces cas remarquables, l'intestin à réduire ne pou-

vant être déployé et présenté successivement à l'ouverture de l'anneau, il ne suffit pas à l'opérateur d'avoir assez débridé pour faire cesser l'étranglement, il lui fallut encore débrider assez pour faire rentrer des parties qui présentaient une masse indivisible et d'un grand volume. Il est donc évident qu'on ne saurait donner à ce sujet aucune règle générale. Cependant plusieurs auteurs ont essayé de le faire.)

Cyprianus, Garengeot, le conseillent fort grand.

Cyprianus (*de fœtu ex uteri tubâ exciso*, page 82) avait recommandé de lui donner la longueur de vingt-sept millimètres. Il n'a été suivi que par Blegny, dont le sentiment ne fait pas autorité, et par Sharp. Ce dernier dit qu'en faisant une grande incision, non-seulement on manie moins rudement les intestins que l'on se propose de réduire, mais encore on évite les accidens qui résultent de la lésion des parties membraneuses, lorsqu'elles ne sont pas totalement incisées. Garengeot paraît être aussi de cet avis, puisqu'il recommande de porter le doigt dans l'anneau, après l'avoir incisé avec le bistouri, pour connaître le lieu qu'occupe l'artère épigastrique, avant d'augmenter le débridement avec les ciseaux. Les autres praticiens ne prescrivent rien à ce sujet, ou veulent qu'on se contente d'une incision de sept ou dix millimètres de long, ce qui suffit pour faciliter la réduction. Un débridement plus considérable exposerait au danger de blesser l'artère épigastrique. Cet accident est quelquefois arrivé. Bertrandi assure avoir ouvert des cadavres d'hommes morts quelques heures après avoir été opérés de la hernie, quoique cette opération

Ce qui expose à blesser l'artère épigastrique. Bertrandi a vu cet accident arriver.

eût été faite avec tant de facilité, d'adresse et de promptitude, que les opérateurs s'en étaient applaudis. Ils ne pouvaient concevoir la cause d'une mort si prompte et si inattendue. Mais l'étonnement a cessé quand ils ont vu le ventre plein du sang qui était sorti de l'artère épigastrique ouverte. C'est pour éviter l'inconvénient dont il s'agit que Verduc, Heister, Garengeot et Bertrandi veulent que l'incision de l'anneau monte obliquement en dedans, et qu'elle porte sur son pilier supérieur et interne. Mais Sharp et de La Faye disent positivement le contraire. Il faut, selon eux, que le débridement se fasse en dehors, du côté de la crête de l'os des îles. Les observations que j'ai faites à ce sujet m'ont appris que cette diversité de sentimens était fondée sur celle que la nature présente dans la disposition de l'artère épigastrique. J'ai vu que cette artère monte tantôt le long du pilier externe, tantôt le long du pilier interne de l'anneau, sur les sujets qui ne sont point attaqués de hernie, comme sur ceux en qui cette maladie se rencontre. Il me semble pourtant que chez ces derniers elle suit plus ordinairement la face postérieure du pilier interne que celle de l'externe : d'où il suit qu'on s'expose moins au danger de la blesser en dirigeant l'incision en dehors qu'en la portant en dedans. Cette artère est ordinairement accompagnée d'assez près par l'artère ombilicale, et l'on n'est pas moins exposé à blesser celle-ci que l'autre.

Verduc, Heister, Garengeot et Bertrandi veulent qu'il soit fait en dedans. Sharp et de La Faye en dehors.

Observations de l'auteur.

(Au reste, M. Dupuytren fait observer depuis longtemps, dans ses leçons, que toutes ces distinctions sont plus propres à surcharger la science de détails inutiles qu'à éclairer la pratique. Il est à peu près im-

possible, suivant lui, de distinguer *à priori*, et lorsque les parties sont fortement tuméfiées, dans quels cas la hernie est interne et dans quels autres cas elle est externe, c'est-à-dire si, l'artère épigastrique étant en dedans, il faut débrider *en dehors*, ou si, cette artère étant en dehors, il faut débrider *en dedans*; et on sent qu'une erreur dans le diagnostic pourrait aller directement contre le but qu'on se propose, en faisant diriger le débridement vers l'artère qu'on doit ménager, comme cela est arrivé à Bertrandi. Cependant il faut une règle simple, facile et sûre, qui tienne le tranchant de l'instrument éloigné de l'artère épigastrique de quelque côté qu'elle puisse se trouver, et de manière à le faire marcher avec une égale sûreté entre les deux écueils dont cette opération est environnée. La règle établie et constamment suivie par M. Dupuytren consiste à débrider directement en haut, et parallèlement à la ligne blanche. Quelle que soit en effet la disposition des parties déplacées relativement à l'artère épigastrique, on sent que par cette pratique il a toujours dû éviter de blesser cette artère : aussi n'avons-nous jamais vu les nombreuses opérations de ce genre qu'il a faites compliquées d'épanchement de sang dans le péritoine (par suite de la lésion de l'artère épigastrique). Si l'hémorrhagie qui doit en résulter était connue, il me semble qu'il ne serait pas extrêmement difficile d'y remédier, en portant sur l'orifice du vaisseau, après la réduction de l'intestin, un bourdonnet trempé dans l'eau styptique, et en l'y maintenant avec le doigt pendant un temps suffisamment long. On le soutiendrait ensuite avec d'autres bour-

donnets, ou avec une tente introduite dans la plaie, et avec les autres pièces d'appareil.

Dilater l'anneau. Thévenin a conseillé dans cette vue un dilatatoire.

La dilatation de l'anneau a autrefois été conseillée par Thévenin, qui écrivait vers la fin du siècle dernier. Ce chirurgien voulait qu'après avoir ouvert le sac herniaire on conduisît une sonde creuse sous l'anneau qui forme l'étranglement, et qu'on fît glisser un dilatatoire à deux branches le long de sa cannelure, pour agrandir l'anneau sans l'inciser. Il recommandait aussi, dans quelques cas, que l'on pratiquât l'incision avec un bistouri dirigé sur la même sonde. Leblanc a renouvelé depuis peu le procédé de la dilatation dans un ouvrage qui a pour titre, *Nouvelle Manière d'opérer les Hernies*. Elle doit être faite avec les doigts, et, en cas de trop grande résistance, avec un dilatatoire à deux branches, assez semblable au gorgeret brisé de Foubert. Lorsqu'on veut se servir de cet instrument, il faut lui faire perdre le froid naturel de l'acier. On a soin d'ajuster ses deux branches l'une à l'autre, et de les maintenir dans cette position au moyen du ressort placé dans leur intervalle, afin qu'elles soient parfaitement unies, et qu'elles puissent être introduites plus aisément dans l'issue herniaire. L'instrument est graissé avec de l'huile, pour qu'il puisse glisser avec plus de facilité. Cela fait, on le prend comme une plume à écrire, la concavité de sa gouttière tournée vers les intestins qui doivent y être reçus, et le doigt annulaire adossé à sa convexité. Le dilatatoire ainsi tenu, on abaisse avec la main gauche la portion d'intestin déplacée, et on le pousse avec circonspection dans

Leblanc a renouvelé le procédé et l'instrument.

l'anneau. Quand il y est introduit de la longueur de vingt-sept à trente-cinq millimètres, on détend le ressort. Il faut que la vis qui le tient ne soit pas trop serrée, si on veut que cela se fasse aisément. On appuie sur son extrémité, pour lui faire quitter la partie du manche contre laquelle il fait effort. Cette circonstance est fort utile pour éviter qu'en empoignant le manche pour faire la dilatation, et en faisant pour cela les mouvemens alternatifs qui sont nécessaires, le rapprochement des branches que ces mouvemens occasioneraient ne donne lieu au pincement de l'intestin, sans même que l'opérateur s'en aperçoive. Il ne faut plus ensuite que saisir le manche de l'instrument, et le serrer par degrés et par de petits mouvemens répétés, afin que ses branches s'écartent, et qu'elles dilatent l'anneau. A mesure que la dilatation se fait, on pousse cet instrument en avant pour la rendre plus ample. Il faut ensuite avoir soin, pendant ce procédé, de lever un peu l'anneau vers le haut avec la partie arrondie du dilatatoire.

L'usage du doigt et celui de l'instrument dont on vient de parler doivent être déterminés par les circonstances. Lorsqu'on peut tirer à soi et hors du ventre l'anse d'intestin étranglée, on peut faire la dilatation avec le doigt, qui, portant sur une portion d'intestin saine et qui n'a pas souffert d'étranglement, ne peut le meurtrir ni le froisser. S'il n'est pas possible de tirer l'intestin au dehors, il faut se servir du dilatatoire, qui peut être employé dans tous les cas sans inconvénient.

Les avantages que Leblanc attribue à cette manière d'opérer les hernies sont : 1° qu'elle est moins douloureuse ; 2° qu'elle n'expose pas aux mêmes dangers que l'incision ; et 3° qu'elle procure aux malades une guérison radicale, au lieu qu'ils restent ordinairement sujets au retour de la hernie. Le dernier ne dépendrait-il pas de ce que l'anneau, qui n'a point été incisé, se resserre peu à peu, pendant que le sac contracte des adhérences avec les parties intérieures, ce qui lui fait faire l'office d'un bouchon? Le débridement au contraire n'est jamais suivi de guérison radicale, parce que les bords de la plaie faite à l'anneau s'écartent, et ne peuvent plus se rapprocher et se coller l'un à l'autre ; d'où il suit que cette ouverture reste beaucoup plus grande qu'elle n'était avant. Il est vrai qu'il n'est plus à craindre que l'étranglement ait lieu ; mais le malade est forcé de porter un bandage pour s'opposer à l'augmentation successive du volume de la hernie. Malgré la préférence que Leblanc croit devoir donner à la dilatation, il convient pourtant qu'il y a des cas où l'anneau doit être incisé. Si, par exemple, il a contracté des adhérences avec l'intestin, et qu'il ne soit pas possible de détruire ces adhérences sans en opérer le débridement ; s'il y a quelque étranglement intérieur, il faut se servir de l'instrument tranchant, et même le porter plus profondément, afin de couper les brides qui retiennent les intestins, ou de séparer plus aisément les adhérences qui s'opposent à la réduction.

Les avantages qu'il attribue à ce procédé.

Leblanc croit que l'utilité de la dilatation ne se

borne pas à remédier aux accidens de l'étranglement, et qu'elle pourrait être employée avec succès pour la guérison radicale des hernies simples dont le volume est considérable. Il a été parlé précédemment de l'essai qu'il a fait de ce procédé sur un jeune Anglais qui, dès sa plus tendre enfance, portait du côté droit une hernie inguinale fort grosse, et qui lui faisait souffrir des coliques violentes lorsqu'elle s'échappait. La réussite de cette opération ne peut rassurer sur les dangers auxquels seraient exposés ceux sur qui on oserait la pratiquer.

Repousser les intestins dans le ventre.

Lorsqu'on a incisé ou dilaté l'anneau, on repousse les intestins dans le ventre de la manière qui a été décrite précédemment, en commençant par réduire les premiers ceux qui sont sortis les derniers, et même le mésentère, s'il les accompagne. S'il se présente trop de difficulté dans cette partie de l'opération, il est à craindre qu'il n'y ait quelque étranglement dans le ventre, au-dessus de l'anneau. Dans ce cas, on introduit profondément le doigt indicateur, sur lequel on pousse peu à peu un bistouri boutonné pour couper la bride qui forme l'obstacle. Mais il faut y apporter beaucoup de précaution, de peur de blesser les intestins ou d'ouvrir quelque artère interne. (D'autres fois la difficulté qu'on éprouve dépend de la trop grande distension de l'anse intestinale herniée, par les gaz qui s'y sont accumulés. On a conseillé de pratiquer dans ce cas la ponction de l'intestin. Il est vrai que le volume et la tension de l'intestin, produits par l'amas de gaz stercoraux, opposent souvent une grande résistance

La ponction de l'intestin est une méthode dangereuse.

à la réduction des parties ; mais on sent que la ponction d'un intestin enflammé, faite par une aiguille même fort acérée, doit être souvent un moyen bien inefficace, et, de plus, qu'elle doit exposer à des inflammations dangereuses, à des épanchemens de gaz, de liquides intestinaux, bilieux, stercoraux ou autres, dans le péritoine, et par suite, à des péritonites mortelles. M. Dupuytren emploie un moyen plus efficace et moins dangereux : il consiste, après avoir levé l'étranglement, à comprimer doucement, entre les deux paumes des mains, bien lubréfiées avec de l'eau, de la décoction de racine de guimauve, chaude, ou enduite de cérat, l'anse d'intestin distendue par des gaz ou des matières liquides. Cette compression est constamment suivie du passage de ce que contient l'intestin situé au dehors dans les parties d'intestin situées au dedans, de l'amoindrissement de sa masse, et de sa réduction.)

La compression de l'intestin est plus efficace et moins dangereuse.

Enfin si la hernie est complète, et que le sac n'ait pas été d'abord ouvert jusqu'à sa partie inférieure, il faut le fendre en entier, pour ne pas laisser en cet endroit un cul-de-sac dans lequelle pus puisse s'amasser, ce qui mettrait obstacle à la guérison de la plaie.

Achever de compléter l'ouverture du sac.

Quelques-uns proposent de réduire le sac après qu'on a repoussé les intestins. Lorsque la hernie dure depuis quelque temps, ce sac contracte des adhérences avec tout ce qui l'environne. Mais les choses doivent-elles se passer de même dans les hernies récentes ? Nous savons que les parties ne se collent mutuellement qu'au bout de quelque temps. Il faut quelquefois

Réduire le sac si cela se peut.

plusieurs jours pour que cela arrive dans les plaies. Ici, où il n'y a pas d'inflammation déterminée, il en faut peut-être davantage. Bell a vu un cas de cette espèce dans lequel le sac de la hernie n'avait pas contracté d'adhérences. La tumeur avait paru depuis cinq à six jours; elle était de la grosseur d'un œuf. On n'eut aucune peine à réduire le sac; et après la mort, qui arriva deux jours après l'opération, le passage à travers l'aponévrose du muscle grand oblique se trouva fort dilaté; mais on n'y rencontra nulle trace de sac herniaire.

En retrancher une partie s'il est fort grand. On a quelquefois fait ce retranchement avec une ligature.

Lorsque ce sac est extrêmement grand, il est nécessaire d'en retrancher une partie; ce qui se fait aisément et sans danger avec le bistouri, pourvu qu'on ait bien examiné les parties qu'on se propose d'extirper. Jean-Louis Petit avait vu un des plus grands maîtres du siècle dernier opérer ce retranchement au moyen de la ligature. Il tenta ce procédé sur une femme attaquée d'une grosse épiplocèle à laquelle il était survenu de l'étranglement. Deux heures après, il prit à la malade de vives douleurs et des tranchées dans tout le ventre.

Danger de ce procédé observé par Petit.

Petit examina l'état des choses, pour voir si quelque portion d'intestin ne se serait pas déplacée par l'anneau. N'ayant trouvé rien de semblable, il pensa que les accidens survenus étaient l'effet de la ligature, et il la coupa. La malade fut soulagée comme par enchante ment. Cette ligature était donc la cause du mal. Petit ne doute pas que ce ne soit à elle qu'il faille rapporter la perte de ceux qu'il a vu mourir du point doré. Cette opération était donc encore en usage de

son temps ; et outre que son effet n'était pas sûr pour la guérison de la hernie, elle exposait à de grands dangers.

L'opération de la hernie inguinale achevée, il ne reste plus qu'à panser le malade. Franco rapprochait les bords de la plaie, et les contenait par quelques points de suture. Rousset recommande le même procédé, que je trouve suivi par Paré, Pigrai, Thévenin et plusieurs autres. Ce n'est que vers la fin du siècle dernier qu'on a commencé à se servir d'une tente, que l'on portait à travers l'anneau jusqu'à ce qu'elle débordât dans la cavité du bas-ventre, et que l'on ôtait lorsque la suppuration était bien établie. Alors on lui en substituait une autre moins grosse et moins longue ; et cette pièce d'appareil n'était supprimée que lorsque la plaie était devenue trop étroite pour en permettre l'introduction. L'effet qu'on en attendait était d'empêcher que les parties ne se déplaçassent de nouveau, et de conserver une voie par laquelle les écoulemens intérieurs pussent se faire avec facilité. Petit, à qui l'expérience avait appris que les intestins remis dans le ventre ne font point effort pour s'en échapper, et qu'il ne doit sortir aucune humeur de cette cavité, a supprimé la tente, dont la présence fatiguait les parties, et lui a substitué une pelote mollette de linge ou de charpie, qu'il appliquait sur l'anneau, et dont il ne se servait que pendant les premiers jours. Cette méthode a été généralement adoptée, et elle est encore suivie par le plus grand nombre. Cependant il y a quelques praticiens qui sont revenus à celle qu'enseignait Franco,

Panser le malade.

Franco et ceux qui l'ont suivi rapprochaient les bords de la plaie.

On a commencé à user de la tente vers la fin du siècle dernier.

Petit y a substitué une pelote.

Mertrud croit devoir revenir au procédé de Franco.

et que ses successeurs immédiats ont mis en usage. Mertrud, membre du Collége de Chirurgie de Paris, écrivait en 1745 que la plaie qui résulte de l'opération de la hernie peut être regardée comme une plaie simple, et qu'elle ne demande que la réunion. « Si on en rapproche les bords sans y introduire ni tente ni pelote, ni bourdonnet, le malade, dit-il, sera guéri en sept à huit jours, au lieu de six semaines ou deux mois, et quelquefois plus, que l'on emploie ordinairement; et par-là on évitera toutes les douleurs que causent de si longs et de si fâcheux pansemens. » Depuis ce temps, Mertrud a enseigné cette manière de panser dans ses démonstrations au Jardin des Plantes, et il s'en est servi très-utilement dans sa pratique. Leblanc la recommande, et Hoin l'a toujours employée, même quand il faisait le débridement de l'anneau. Il est certain que la plaie qui résulte de l'opération de la hernie peut, en quelque sorte, être considérée comme une solution de continuité aux parties saines; ainsi, il n'y a rien de mieux à faire que d'en rapprocher les bords, et de les couvrir de charpie. On mettra par-dessus quelques compresses triangulaires; et le tout sera soutenu par un bandage inguinal, lequel est infiniment préférable au spica de l'aine, dont l'application est embarrassante pour le chirurgien, et fatigante pour le malade. On aura soin après cela de soutenir les bourses avec une bande de toile fixée au reste de l'appareil. Je les ai vues s'engorger et devenir très-douloureuses, parce qu'on n'avait pas pris cette légère précaution.

Leblanc le recommande; et Hoin l'a toujours employé.

Une heure après l'opération, on fait donner au malade un lavement composé d'un demi-litre de vin rouge, d'un verre d'huile de noix et de soixante à quatre-vingt-seize grammes de sucre, pour consolider et fortifier les intestins, et les solliciter à se débarrasser de la matière infecté dont ils sont remplis. La sortie de cette matière est ordinairement précédée de celle des vents qui s'échappent peu de temps après que le malade a été opéré. S'ils tardent à se faire entendre, et que les accidens de l'étranglement ne se dissipent pas, il faut faire prendre quelques verres de tisane laxative. Dionis en fait un précepte. Il ne craint pas d'avouer qu'il est redevable de cette pratique à Moreau, médecin. Je l'ai suivie pour la première fois sur un malade à qui j'avais fait l'opération de la hernie, le second jour de l'étranglement. Quoique l'anneau eût été bien débridé, et que je n'eusse trouvé aucun obstacle à la réduction des intestins, le malade continua à avoir des hoquets et des vomissemens fréquens les deux premières heures qui suivirent l'opération, et le ventre fort tendu, sans qu'il rendît ni vents ni matière par en bas. Je lui fis donner plusieurs lavemens qui furent sans effet. Le même jour il prit, par mon conseil, un minoratif, dont il rendit la plus grande partie par le vomissement, mais qui lui fit pousser une selle et rendre quelques vents qui le soulagèrent. Comme la tension du ventre et les autres accidens continuaient encore le lendemain matin, quoique avec moins de violence, je fis réitérer la potion purgative, qui eut l'effet que j'en attendais, et qui procura des selles fort copieuses. Le malade a

Donner un lavement confortatif.

Donner une tisane laxative, suivant le conseil de Dionis.

fort bien guéri. Depuis ce temps, je n'ai jamais manqué de purger ceux qui ont été confiés à mes soins, presque aussitôt après l'opération, et cette conduite m'a bien réussi.

(Tous les praticiens n'ont pas adopté cette pratique: M. Dupuytren est du nombre de ceux qui la rejettent. Il pense que l'étranglement étant levé, et la hernie réduite, l'inflammation de l'intestin peut seule, en suspendant les contractions du tube intestinal, s'opposer au rétablissement des selles, et que des lavemens excitans ou des purgatifs, administrés dans ces circonstances, doivent avoir pour résultat inévitable, lors même qu'ils réussissent à provoquer les évacuations alvines, d'augmenter l'inflammation du canal intestinal, et de favoriser le développement de l'entérite ou de la péritonite, c'est-à-dire de l'accident le plus redoutable, qui fait périr presque tous ceux des malades qui succombent après l'opération de la hernie, et contre lequel doivent être dirigés tous les efforts de l'art. En conséquence, la diète, les boissons délayantes, les lavemens émolliens, les cataplasmes de même nature, les saignées générales ou locales qui préviennent l'inflammation du péritoine, combattent celle de l'intestin et par conséquent la cause de la constipation, sont les moyens qu'il emploie de préférence aux excitans et aux purgatifs.)

Lever le premier appareil quand il est humecté.

Le premier appareil ne doit être levé qu'au bout de trois ou quatre jours. On lui en substitue un autre semblable, et les pansemens sont plus ou moins fréquens, suivant l'abondance avec laquelle la plaie sup-

pure. La charpie sèche est presque le seul topique qu'elle exige pour son entière guérison.

La manière d'opérer que je viens d'exposer consiste à ouvrir la peau et le sac herniaire, et à débrider ou à dilater l'anneau, pour remettre les parties déplacées dans le ventre. Il y en a une autre à laquelle des auteurs de réputation on cru devoir donner des éloges, et qui, par conséquent, mérite d'être connue. Voici comme elle est décrite par Pigrai, que l'on croit en être l'inventeur. « Il faut premièrement faire situer le malade à la renverse, puis faire une incision, un doigt au plus au-dessus du lieu qui est serré, parce que dessus ce lieu on ne peut le faire sans blesser l'intestin. L'ouverture étant faite jusqu'au péritoine, il faut faire tourner le malade sur le côté opposé, afin de reculer les intestins du lieu où l'ouverture doit être faite, puis couper le péritoine et mettre un doigt dans la plaie, retirant peu à peu et doucement l'intestin qui est tombé, et le ramenant en son lieu naturel, ayant les mains un peu frottées de beurre ou d'huile d'amande douce; et s'il y en avait telle quantité de tombée qu'on fût contraint de faire une plus grande ouverture, il la faudrait faire jusqu'au lieu serré, mais en y mettant le doigt; et la faire sur une sonde, pour la conservation de l'intérieur. » Méthode attribuée à Pigrai.

Rousset, qui écrivait en 1580, et par conséquent peu de temps avant Pigrai, dont l'*Epitome præceptorum medicinæ chirurgicæ* n'a paru qu'en 1609, nous apprend que cette opération, qu'il regarde comme nouvelle, a souvent été pratiquée par Florent Vallensis (Duval), par le fils de cet habile opérateur, et par Rousset avant Pigrai l'avait vu pratiquer.

un autre chirurgien qu'il nomme Charles Maupas. Leur procédé était celui-ci. Ils faisaient une ouverture au ventre, un peu au-dessus de la hernie. Ensuite ils coupaient avec précaution les muscles et le péritoine, jusqu'au lieu par où les parties sortaient, et après avoir écarté et agrandi cette ouverture, ils remettaient l'intestin en dedans; et de cette manière ils sauvaient la vie au malade lorsqu'il était prêt à la perdre; enfin ils réunissaient la plaie au moyen de la gastroraphie.

Elle a été attribuée à Chéselden. Méprise de Heister à ce sujet.

Comment une méthode connue depuis si long-temps a-t-elle pu être attribuée à Chéselden, auteur moderne? Ce n'est pas la seule méprise dans laquelle Heister soit tombé à cette occasion, car il ne paraît pas que Chéselden ait jamais pratiqué l'opération dont il s'agit. Le cas qu'il rapporte est celui de Jean Heisman, qui fit, le vendredi avant Pâques, un effort considérable suivi d'une hernie avec étranglement. Il fut porté le lundi suivant à l'hôpital Saint-Thomas, où il ne fut opéré que le lendemain, parce qu'il ne voulut pas l'être le jour même. Chéselden lui fit une grande incision, ce qui facilita la rentrée des intestins. L'épiploon était adhérent. Il fut lié en deux endroits, et coupé entre les deux ligatures. Le malade a fort bien guéri.

La gravure qui accompagne le récit de ce fait représente l'épiploon déplacé, au-dessus duquel on a passé les fils propres à le lier. L'incision paraît s'étendre beaucoup au delà de la hernie; et c'est sans doute cette circonstance qui, jointe à l'expression de Chéselden, qui dit avoir fait une incision *in the bottom of the abdomen*, au bas de l'abdomen, qui a trompé Heister et ceux qui en ont parlé d'après lui. Mais ces

mots signifient qu'elle fut pratiquée au bas du ventre, et n'indiquent pas qu'elle l'ait été au-dessus du lieu qu'occupait la hernie. Si l'on en croit Heister, Chéselden n'a fait en cela qu'imiter un chirurgien hollandais qu'il nomme Smalzius, et qui, au rapport de Frédéric Deckers, a mis cette opération en usage plusieurs fois, ce que je n'ai pas été à portée de vérifier.

Quoi qu'il en soit, nous ne devons pas regretter que ceux dont elle a été connue ne soient pas entrés dans un plus grand détail à son sujet. Les inconvéniens qu'elle présente sont si grands, qu'on ne peut s'empêcher de la rejeter. Car, outre celui d'exposer le malade au danger d'une hernie ventrale consécutive, sans le préserver pour l'avenir de celle dont il est déjà attaqué, il est à craindre que l'intestin et l'épiploon n'aient contracté des adhérences vicieuses qui empêchent de les retirer de la poche dans laquelle ils se sont engagés, et que la pouriture ne s'en soit déjà emparée. C'est ce qui est arrivé à un des malades dont Rousset nous a conservé l'histoire. Trois jours après qu'on lui eut fait l'opération, les excrémens commencèrent à sortir par l'intervalle des fils qui avaient servi à faire la suture de la plaie. Cette excrétion dura quinze jours. Lorsqu'elle eut cessé, il s'en fit une autre pendant quatre mois d'une humeur semblable pour sa couleur à une décoction de rhubarbe. On y remédia par des lavemens et des injections faites par la plaie. La guérison a été complète. Mais un seul exemple ne peut servir de règle, et il ne doit rien diminuer de la crainte des dangers dont l'opération en question doit être suivie.

Ses inconvéniens.

2° Les intestins sont adhérens. Détruire les adhérences légères.

2° Lorsque les intestins sont adhérens entre eux, ou qu'ils le sont au sac herniaire, il faut examiner la nature de cette adhérence. Si elle ne vient que de l'inflammation qui résulte de l'étranglement, si elle n'est causée que par l'humeur visqueuse qui transpire des parties médiocrement enflammées, on la détruit avec le doigt, puis on réduit les intestins et on panse la plaie comme il a été dit précédemment. Si cette adhérence est ancienne, si elle est telle que les intestins soient intimement unis entre eux, il faut se contenter de débrider l'anneau, et panser le malade sans réduire les parties sorties. Ce pansement consiste à les couvrir avec des plumasseaux trempés dans un mélange d'huile rosat et d'eau tiède. On mettra par-dessus des compresses imbibées du même mélange, et le tout sera soutenu avec le bandage inguinal. Les accidens cessent aussitôt que l'étranglement est détruit. Les intestins rentrent peu à peu dans le ventre, où ils sont entraînés par le ressort du mésentère; et s'ils ne retournent pas en entier dans le lieu qui leur est naturel, il se fait une exfoliation de leur membrane extérieure, et il s'élève de leur surface des bourgeons charnus qui s'unissent aux parties voisines, et qui contribuent à la formation de la cicatrice. Ce procédé est bien plus avantageux que celui de séparer les intestins par la voie de la dissection, comme quelques-uns le recommandent ; ce qui les expose à être blessés. Il est applicable au cas où le volume des intestins est considérable : car, quoique sains et non adhérens, ils ne peuvent être repoussés dans le ventre sans éprouver du froissement et de la contusion, et lorsqu'on parvient

Laisser les anciennes.

à les y retenir, on expose les malades à des douleurs vives qui ne cessent que lorsqu'on les laisse sortir de nouveau.

On trouve à ce sujet une observation intéressante dans les œuvres posthumes de J.-L. Petit. Un homme qui portait depuis long-temps une hernie intestinale excessivement grosse, étant tombé dans les accidens de l'étranglement, Petit l'opéra. Il fut surpris, après avoir mis les intestins à découvert, de ne pouvoir les faire rentrer. Ces intestins ne paraissaient ni distendus par des vents, ni par aucune matière retenue. L'anneau était bien débridé, et il n'y avait pas lieu de soupçonner d'adhérences ou d'étranglement intérieur. Il fallut absolument laisser les intestins au dehors. Ils furent couverts avec des linges trempés dans une légère décoction de guimauve, que l'on disposa de manière à former une espèce de poche ou de suspensoire. Ces pansemens étaient réitérés cinq à six fois par jour. On les continua pendant deux mois. La suppuration des parois de la plaie, la fonte des graisses voisines, la diminution de l'embonpoint général qui suppose celle de l'épiploon et du mésentère, permirent à l'intestin de rentrer insensiblement dans le ventre. La convexité de l'arcade intestinale resta au bord de l'anneau. L'exfoliation de la tunique extérieure de cette partie d'intestin servit de point d'appui à la cicatrice qui se faisait de la circonférence au centre. Le malade guérit par une consolidation parfaite de la plaie; il fut seulement assujetti à porter un bandage. Il y a dans le troisième volume des Mémoires de l'Académie de Chirurgie, une observation fort curieuse qui lui a

Observation de J.-L. Petit à ce sujet.

Autre obs. de Vacher.

été communiquée par Vacher, de Besançon, et qui a quelque rapport à celle-ci. Le cas dont il s'agit n'est-il pas un de ceux pour lesquels on pourrait pratiquer aux intestins une légère ouverture qui permît aux vents de s'échapper? Il a été parlé de ce procédé à l'article des plaies du ventre; et malgré les succès qu'il paraît avoir eus entre les mains de chirurgiens distingués, je n'ai pas dissimulé les inconvéniens qu'il pourrait avoir. Peut-être des expériences hardies permettront-elles un jour de l'apprécier plus favorablement, et de le ranger parmi ceux que la pratique avoue.

3° Les intestins sont gangrénés.

Ce qu'il faut faire s'ils ne sont que pincés.

3° Lorsque les intestins sont gangrénés, ou ils ne sont que pincés dans une partie plus ou moins grande de leur diamètre, ou ils sont repliés en double, et forment une anse dans la tumeur. Dans le premier cas, ils ont presque toujours contracté des adhérences avec l'anneau, ainsi qu'il a été dit ci-dessus. Les soins qu'il convient de donner au malade se bornent à ouvrir les intestins, si la pourriture ne les a pas encore entamés, ou que l'ouverture qu'elle y a faite ne soit pas assez grande pour permettre un libre écoulement aux matières qu'ils contiennent; ou à panser le malade avec des plumasseaux trempés dans du vin tiéde et soutenus par un appareil extrêmement lâche, s'il s'y est fait une crevasse considérable et que les matières se soient épanchées dans le sac, ou qu'elles se soient infiltrées dans le tissu cellulaire, après avoir fait tomber le sac en mortification. Il ne faut pas toucher à l'anneau, de peur de détruire quelqu'une des adhérences que l'intestin altéré peut avoir contractées avec lui. La dila-

tation et le débridement n'ont pour but que de mettre les parties déplacées à l'aise, et de faire cesser l'étranglement, afin qu'elles puissent être repoussées dans le ventre, et que l'inflammation qui s'en est emparée puisse se dissiper, s'il n'est pas possible de faire la réduction. Or il ne faut ici ni les réduire ni chercher à combattre l'inflammation qui y est survenue, puisque cette inflammation n'existe plus, et qu'elle a déjà dégénéré en gangrène.

Les pansemens doivent être fort fréquens, parce que l'appareil est promptement inondé de matières âcres et putrides, dont le séjour pourrait attirer de l'inflammation et de l'excoriation sur les parties voisines. Il faut aussi vider les intestins par des lavemens, et nettoyer de bonne heure la totalité du canal intestinal au moyen de purgatifs doux, comme lorsque les intestins sont sains, et pour la même raison. Le malade est promptement soulagé pour l'ordinaire, et il n'éprouve d'autres incommodités que celles que la plaie lui cause. En conséquence on peut lui permettre de bonne heure d'user d'une quantité raisonnable d'alimens de facile digestion. Le cas où les intestins gangrénés forment une anse dans la tumeur présente plus de difficulté. Ils y sont libres pour l'ordinaire et sans adhérence. Il serait imprudent d'en faire la réduction. Le poids des matières dont la totalité du canal est rempli ne tarderait pas à y occasioner quelque crevasse suivie d'un épanchement mortel. Il faut le tirer doucement hors de l'anneau pour voir l'étendue de la gangrène, dont les progrès s'étendent souvent dans le ventre, retrancher ce qui est mortifié, très-près de la

Ce qu'il faut faire lorsque les intestins gangrenés forment une anse libre dans la tumeur.

Retrancher ce qui est

mortifié, et faire en sorte de réunir les deux bouts d'intestin.

partie saine, et rapprocher les extrémités du canal pour qu'elles puissent se réunir.

Moyen de réunion ancien.

On a imaginé divers procédés pour obtenir cette réunion. Celui dont on s'est servi le plus anciennement, consiste à introduire un morceau de trachée-artère d'un animal dans les deux bouts de l'intestin, à y faire quelques points de suture, et à le repousser dans le ventre. Guy de Chauliac attribue cette invention aux quatre maîtres qui vivaient sur la fin du treizième siècle. Ces hommes célèbres, que la charité avait rassemblés dans la même demeure, et qui s'étaient entièrement dévoués à l'exercice de leur profession en faveur des pauvres, sont au nombre des fondateurs de la Société des chirurgiens de Paris. On dit qu'ils avaient composé en commun un ouvrage qui est perdu depuis un siècle, et qu'on regrette avec raison. Ceux qui les ont suivis, craignant sans doute qu'une partie molle et susceptible de pouriture, telle qu'un morceau de trachée-artère, ne restât pas assez long-temps dans l'intestin blessé, pour en soutenir les bords, et pour empêcher l'effusion des matières qu'il contient, ont imaginé de lui substituer une canule de sureau. Mais, outre que la nature expulserait bientôt cette canule comme un corps étranger, elle pourrait contondre et froisser l'intestin dans lequel on l'aurait introduite. Ces inconvéniens ont fait rejeter le procédé dont il s'agit, par Guy de Chauliac et par Fabrice d'Aquapendente. Ce dernier ne craint point de qualifier d'ineptes ceux qui l'ont proposé. Cependant on peut se servir avec avantage de la trachée-artère, pourvu qu'on prenne des précautions capables d'en

Attribué aux quatre maîtres.

Altéré par ceux qui les ont suivis.

Rejeté par Guy de Chauliac et par Fabrice d'Aquapendente.

prévenir la putréfaction, et propres à la tenir pendant quelque temps vis-à-vis de la plaie. Le fait qui suit, et que j'emprunte du troisième volume des Mémoires de l'Académie de chirurgie, en est une preuve.

Un Suisse était attaqué depuis neuf jours des accidens de l'étranglement à l'occasion d'une hernie inguinale. La tumeur était molle et sans ressort; le pouls était languissant; le malade vomissait les matières fécales, et il avait le hoquet. Duverger, alors chirurgien-major de l'hôpital de Maubeuge, jugea bien que l'intestin était gangréné. Ses réflexions, et le succès qu'il avait autrefois obtenu sur un chien auquel il avait coupé un intestin en travers, en rapprochant les deux bouts de cet intestin et en y faisant quelques points de suture sur une portion de trachée-artère de veau, le déterminèrent à se servir du même moyen. Après avoir tout disposé, il ouvrit la tumeur à l'ordinaire. L'intestin était sorti de la longueur de deux doigts. L'anneau fut débridé suffisamment pour avoir la liberté de le faire rentrer avec ce qu'il se proposait de mettre dans sa cavité; puis ce qu'il y avait d'intestin gangréné fut emporté. La trachée-artère était toute préparée : elle était garnie d'autant de fils qu'il devait y avoir de points de suture. Duverger en avait passé trois à distances égales dans le morceau dont il allait se servir; il avait eu la précaution de le mettre dans du vin tiède, pour lui donner de la souplesse et de la chaleur. Il le trempa dans un mélange de baume du Pérou et du commandeur, et l'introduisit dans l'intestin, de façon que cette portion de trachée-artère en soutînt les deux bouts, comme un cintre porte une

Rétablie par Duverger.

voûte. Ensuite, par le moyen de petites aiguilles courbes dont chaque bout de fil était armé, Duverger fit des points de suture en piquant de dedans en dehors, à trois ou quatre lignes des bords de la plaie qu'il faisait rapprocher légèrement par un aide. L'intestin fut remis dans le ventre et abandonné aux soins de la nature. Le pansement n'eut rien de particulier. Le lendemain de l'opération le malade eut une garde-robe, et les hoquets et les vomissemens cessèrent. Il continua d'avoir le ventre libre. On trouva quelque temps après les anneaux de la trachée-artère dans les selles, et la plaie fut entièrement cicatrisée le quarante-cinquième jour.

Inconvénient

La seule objection que l'on puisse faire contre cette manière de réunir les deux bouts d'un intestin entièrement divisé, c'est que la trachée-artère qui les soutient n'en peut être expulsée sans que les fils qui ont servi à faire la suture coupent les parties qu'ils embrassent. Voilà donc autant de plaies qu'il y a de points de suture. Ces plaies doivent attirer de l'inflammation. Les épreuves qui ont été faites sur des animaux vivans ont montré qu'elle avait donné lieu à des adhérences nombreuses de l'intestin et de l'épiploon entre eux. Ritch, premier chirurgien du feu roi de Pologne, qui avait suivi un de mes cours d'opérations, a décrit d'après moi, dans le quatrième volume des Mémoires de l'Académie de chirurgie, un procédé que j'enseignais depuis long-temps, et qui n'est autre chose que celui de Duverger simplifié. Il faut, dit-il, introduire dans le bout supérieur de l'intestin divisé un petit cylindre préparé avec une carte roulée. Le

Corrigé par Ritch d'après l'auteur.

diamètre de ce cylindre doit être moindre que celui de l'intestin, afin qu'il puisse y entrer avec facilité. La carte aura été vernissée avec de l'huile de térébenthine; et à l'instant qu'on voudra s'en servir, elle sera trempée dans de l'huile d'hypéricum ou autre semblable. Quand le cylindre aura été placé dans le bout supérieur de l'intestin, on l'introduira de même dans celui qui est continu au rectum. Ensuite, pour maintenir la carte en place, on passera une anse de fil par un seul point d'aiguille qui traversera les deux bouts de l'intestin et le cylindre de carte. On nouera ensemble les extrémités du fil à cinquante-quatre ou quatre-vingt-un millimètres du canal intestinal. Après avoir approché convenablement l'intestin de l'anneau, le fil sera assujetti dans la plaie. On ne le retirera qu'au bout de quelques jours, lorsqu'on croira que la cohésion de l'intestin est suffisante, et cela sera facile en coupant le fil au niveau de l'anneau, et en le tirant doucement.

Je ne pense pas, comme Ritch, qu'il faille attendre, pour placer le fil qui doit servir à faire la suture, que le cylindre de carte soit introduit au dedans de l'intestin. On aurait trop de peine à traverser en même temps les membranes et la carte. Je suis d'avis, au contraire, que le fil ait été placé préalablement, comme dans le procédé employé par Duverger, et que l'intestin soit ensuite percé de dedans en dehors avec des aiguilles dont chaque extrémité du fil ait été garnie. Ritch parle aussi de donner à l'anse de fil une torsion que je ne juge pas nécessaire. Enfin, il veut que l'un des deux bouts d'intestin soit introduit dans l'autre,

suivant une méthode dont je parlerai plus bas. Mais il me paraît suffisant de les affronter pour en opérer le recollement.

Second moyen, dû à La Peyronnie.

Le second procédé que l'on ait employé dans cette vue est dû à La Peyronnie. Cet illustre praticien, ayant opéré un homme de trente ans, qui était depuis plusieurs jours dans les accidens de l'étranglement, trouva que la mortification s'était déjà emparée des intestins, du sac herniaire et des tégumens. Toutes ces parties, percées comme un arrosoir, donnaient passage aux matières stercorales. Lorsque la tumeur eut été ouverte dans toute son étendue, il vit que l'anneau était fort dilaté par les intestins, et par le cordon des vaisseaux spermatiques, qui était aussi tombé en pourriture. La Peyronnie reconnut que la gangrène s'était étendue dans le ventre. En effet, les intestins étaient gangrénés plus de cinquante-quatre millimètres au-dessus de l'anneau. Ils vinrent avec tant de facilité, qu'il jugea bien qu'ils étaient sans adhérence. Il emporta, autant qu'il lui fut possible, tout ce qui lui parut hors d'espérance de pouvoir se ranimer. Pour se rendre maître des deux bouts sains de l'intestin, qui auraient pu rentrer dans le ventre et y causer du désordre, il passa un fil avec une aiguille à travers le mésentère, et fit un pli à cette partie, pour rapprocher les deux bouts de l'intestin et les assujettir l'un vis-à-vis de l'autre. Ensuite il forma une anse capable de retenir les parties qu'il voulait empêcher de rentrer trop avant dans la capacité du ventre, ce qui facilita la sortie des matières stercorales et de celles que fournissait la suppuration. Peu à peu ces matières

se partagèrent. Il en coula peu par la plaie; le reste passa dans la partie inférieure du canal intestinal, et le malade n'alla à la selle que par les voies ordinaires, quand il observait un régime convenable. La plaie se rétrécissait de jour en jour, et elle se cicatrisa enfin tout-à-fait au bout de quatre mois, et après que le malade se fut assujetti à une diète fort rigoureuse pendant trois semaines. Six mois après, il ressentit des douleurs piquantes dans la plaie. Ces douleurs furent suivies d'une tumeur de la grosseur d'une noisette, qui s'ouvrit d'elle-même, et qui fournit pendant un mois du pus et quelques matières stercorales détrempées. Il en sortit aussi un petit os que le malade avait avalé. Depuis ce temps la cicatrice a été solide; mais il est survenu une nouvelle hernie qu'il a fallu contenir par un bandage, et le malade est resté sujet à une colique habituelle. Celui que La Peyronnie avait déjà opéré anciennement, et dont il est parlé dans l'histoire de l'Académie des sciences, année 1723, avait eu aussi des coliques occasionées par le rétrécissement des intestins à l'endroit altéré, et par la difficulté que les matières trouvaient à y passer. La Peyronnie l'a très-bien observé : mais il ne paraît pas s'être aperçu que ce rétrécissement venait en grande partie de ce que l'intestin retenu dans la plaie fait un coude qui rend cet obstacle plus difficile à vaincre.

Ramdhor, premier chirurgien du duc de Brunswick, a évité cet inconvénient au moyen d'un troisième procédé que voici. Une femme avait une hernie intestinale avec étranglement, qui, après lui avoir causé les douleurs les plus vives, se termina par un abcès, le- Troisième, dû à Ramdhor.

quel s'ouvrit de lui-même. Il en sortit une anse d'intestin longue de cinquante-quatre centimètres. Cette femme, incertaine du parti qu'elle avait à prendre, fit appeler Ramdhor. Lorsqu'il fut arrivé, il trouva que l'intestin sorti était déjà sphacélé. Il jugea qu'il fallait en faire l'extirpation, ainsi que celle de la portion du mésentère à laquelle il était attaché, et qu'ensuite il était nécessaire de réunir les bouts d'intestin sain. En conséquence, il introduisit le supérieur dans l'inférieur, et les maintint par un point de suture médiocrement serré. Le succès fut si complet, que dès le lendemain les excrémens reprirent leur route ordinaire. La malade fut guérie en fort peu de temps. Elle a vécu pendant un an, après quoi elle est morte de pleurésie. L'ouverture de son corps a fait voir que l'intestin était fort bien réuni, et qu'il formait un canal continu et adhérent au péritoine vis-à-vis l'anneau. Ce procédé paraît beaucoup plus avantageux que les autres. Il procure la réunion prompte des deux bouts de l'intestin, et ne l'expose pas à être froncé et resserré, comme lorsqu'il a été retenu quelque temps dans la plaie pour le passage des matières fécales. D'ailleurs, comme on a fait la réduction sur-le-champ, il ne contracte pas des adhérences vicieuses avec les parties voisines, et ne forme pas de coude comme dans le procédé de La Peyronnie. Cependant, quoique digne des plus grands éloges, cette manière d'opérer était susceptible de perfection. Il est essentiel que ce soit le bout supérieur de l'intestin que l'on introduise dans l'inférieur. Mais comment les distinguer l'un de l'autre au moment de l'opération? Ils fournissent tous

deux beaucoup de matières, et ne cessent d'en donner que lorsque le canal intestinal est entièrement dégorgé; ce qui n'arrive que plusieurs heures après qu'il a été ouvert. D'ailleurs, n'est-il pas à craindre, si on les rapproche sur-le-champ, que leur agglutination ne soit empêchée par les matières abondantes qui doivent traverser le lieu de leur réunion? Louis a proposé de les laisser hors de l'anneau pendant plusieurs heures, et de profiter de ce temps pour faire prendre un minoratif au malade; ce délai permet de les distinguer l'un de l'autre, et facilite la réunion. Il veut aussi que l'on fasse la ligature des vaisseaux du mésentère, si on est obligé de retrancher une portion de ce lien membraneux, et qu'on y forme un pli maintenu par une anse de fil, comme le pratiquait La Peyronnie, pour assujettir les deux bouts de l'intestin. Cette anse a de plus l'utilité de les retenir vis-à-vis de l'anneau, et de faciliter la sortie des matières stercorales par la plaie, en cas qu'il vienne à s'en échapper.

Correction de Louis.

Les vues des praticiens ne se sont pas toujours tournées vers la réunion des deux extrémités de l'intestin, dont on avait retranché ce qui était mortifié. Plusieurs ont pensé que ce serait beaucoup de conserver la vie aux malades aux dépens d'un anus contre nature par lequel les matières s'écouleraient pendant toute la vie. Tel était le but de l'opération imaginée par Littre, médecin et membre de l'Académie des sciences, et décrite dans les Mémoires de cette compagnie pour l'année 1700. « Avant de faire l'extirpation de la portion d'intestin qui est gangrénée, le chirurgien, dit-il, aura soin de le donner à tenir, de peur qu'il ne rentre

Quatrième, proposé par Littre.

dans la cavité du ventre. Ensuite il en examinera les deux bouts, pour discerner celui qui tient au duodénum d'avec celui qui est continu au rectum. Le premier se reconnaît, 1° par un mouvement vermiculaire qu'on y remarque après l'amputation; 2° par quelques matières qui en sortent de temps en temps; 3° parce que les parties ne s'affaissent pas en entier; et, si cela leur arrive, elles sont relevées peu de temps après par l'effort que la matière fait pour sortir. Le bout continu au rectum se connaît, 1° parce qu'on n'y observe aucun mouvement péristaltique; 2° parce qu'il n'en sort pas de matière, à moins que, par un mouvement anti-péristaltique, une partie de celle qui est descendue ne rétrograde par ce bout d'intestin ». Lorsqu'ils sont bien distingués l'un de l'autre, il faut lier le bout continu au rectum; ensuite le repousser dans la cavité du ventre, ayant soin de tenir le fil assujetti extérieurement aux environs de la plaie, jusqu'à ce que la partie liée soit séparée du reste. A l'égard de celui qui est continu à l'anneau, on passera avec une aiguille trois fils séparément, à sept millimètres de son bord, lesquels partageront sa circonférence en trois parties égales. On nouera ensemble les bouts de chacun de ces fils, pour en faire une anse qui retienne l'extrémité de cet intestin suspendue au bord interne de la plaie du ventre, jusqu'à ce qu'elle s'y soit collée; ce qui arrive par les parties visqueuses de la lymphe et du suc nourricier qui coulent des membranes de l'intestin coupé et des lèvres de la plaie des parties contenantes du ventre.

A la manière dont Littre s'exprime, il est aisé de

voir que cette opération n'est qu'un projet dont il n'a jamais fait usage dans la pratique. S'il l'avait employée, il n'aurait sans doute pas tardé à s'apercevoir combien les signes qu'il donne pour distinguer les deux bouts de l'intestin sont illusoires. Quoiqu'il dise que le mouvement péristaltique ne peut jamais être confondu avec l'anti-péristaltique, parce qu'il est modéré, égal, régulier, au lieu que l'autre est violent, inégal et irrégulier; quoiqu'il ajoute que les matières qui sortent par un mouvement péristaltique s'échappent doucement et d'une manière uniforme, au lieu que celles qui sortent par un mouvement anti-péristaltique s'écoulent avec impétuosité et par secousses qui se succèdent d'une manière irrégulière, il aurait appris par son expérience qu'il est très-possible de s'y tromper, et de prendre l'une des deux extrémités de l'intestin pour l'autre.

Il n'y a jamais été employé.

Si l'opération de Littre n'avait que cet inconvénient, il serait facile de l'éviter, en prenant le parti de temporiser, comme le veut Louis, et en donnant au malade un minoratif dont l'effet ne laisserait aucun doute sur ce qu'on cherche à connaître. Mais à quoi bon faire un anus contre nature au malade, pendant qu'on peut lui procurer une guérison complète et exempte de tout danger, en suivant le procédé imaginé par les quatre maîtres et perfectionné par Duverger, ou en employant celui de Ramdhor avec la correction de Louis? Il y a apparence que l'on a regardé cette opération de Littre comme une pure spéculation; car on ne voit pas qu'elle ait été adoptée, même dans le temps où l'on ignorait parfaitement la manière d'opérer les

hernies compliquées de gangrène. Heister nous apprend qu'en 1707 le célèbre Rau ayant trouvé les intestins noirs et altérés dans une hernie, il quitta le bistouri, et abandonna le malade, en disant qu'il ne pourrait en échapper, et qu'il mourrait bientôt; ce qui arriva en effet le lendemain. D'ailleurs, lorsque Littre proposait cette nouvelle manière d'opérer, il ne la donnait que comme un moyen de remédier à la mortification qui peut survenir aux hernies formées par les appendices de l'iléon, et non pas applicable aux hernies ordinaires, dans lesquelles la totalité du calibre du canal intestinal est tombée en pourriture.

Rau regardait ce cas comme désespéré.

Les plaies qui divisent les intestins en entier, et que des circonstances heureuses mettent sous les yeux du chirurgien, veulent être réunies par quelqu'un des procédés qui viennent d'être exposés. Les pansemens, dans tous ces cas, sont extrêmement simples. Ils consistent à couvrir la plaie avec des plumasseaux trempés dans l'esprit de térébenthine, si les parties extérieures sont gangrénées, et dans du vin tiède, si elles ne le sont pas. Ces premières pièces d'appareil seront soutenues par des compresses triangulaires, et par un bandage inguinal médiocrement serré, et seront renouvelées fréquemment tant que les matières sortiront par la plaie, après quoi les pansemens deviendront plus rares, à mesure que les écoulemens seront moins abondans, et que la cicatrice fera des progrès.

Les procédés dont il a été parlé sont applicables aux cas de plaies qui ont totalement divisé le calibre des intestins.

De la hernie inguinale épiplocèle.

Ses signes.

La hernie inguinale épiplocèle se présente pour le

plus souvent sous la forme d'une tumeur molle, inégale, non rénitente, plus large à l'endroit de l'anneau que partout ailleurs, qui ne change pas la couleur de la peau, qui ne cause pas de douleur au malade, et qui, lorsqu'on la comprime, disparaît peu à peu, et ne fait pas entendre le gargouillement que produit la rentrée des hernies entérocèles. D'ailleurs les malades qui en sont attaqués n'éprouvent pour l'ordinaire ni colique, ni vomissement, ni constipation, et leurs incommodités se bornent à des tiraillemens d'estomac, qui se font principalement sentir lorsqu'ils ont mangé, et que ce viscère est plein.

Cette espèce de hernie arrive plus fréquemment du côté gauche que du côté droit; ce qui dépend vraisemblablement de ce que l'épiploon descend plus de ce côté que de l'autre. Elle ne paraît pas subitement: on observe au contraire que les progrès en sont lents, et qu'elle ne parvient à son état qu'après un temps assez long; en quoi elle diffère essentiellement de l'entérocèle, qui paraît souvent tout à coup, et pour ainsi dire d'une manière instantanée.

On la reconnaît quelquefois avec peine.

La forme sous laquelle se présente quelquefois la hernie inguinale épiplocèle peut jeter beaucoup de doute sur le vrai caractère de cette maladie. Jean-Louis Petit en a rencontré dont la nature lui a paru difficile à démêler. Quelquefois ces tumeurs ont une forme globuleuse qui leur donne de la ressemblance avec les hydrocèles de la tunique vaginale. Dans d'autres cas, elles sont allongées et noueuses; de sorte qu'on dirait que c'est le corps pampiniforme dont les vaisseaux sont distendus par un engorgement variqueux. Il y en a chez

qui l'épiploon déplacé en grande quantité couvre et enveloppe le testicule au point de le faire paraître deux fois plus gros que dans l'état naturel. Pipelet a eu occasion d'observer toutes ces variétés. Il n'est parvenu à les discerner qu'à force d'attention, et en s'informant des circonstances qui accompagnaient ce genre d'indisposition. Il a trouvé que le volume de la tumeur change suivant les alternatives du froid et de la chaleur, et que quand on a fait coucher le malade à la renverse, elle diminue beaucoup; à quoi il ajoute que, si on le fait tousser pendant qu'on appuie sur la tumeur, on sent l'impulsion que les parties intérieures du ventre exercent sur elle, ce qui n'a pas lieu sur les autres tumeurs des bourses.

On voit quelquefois l'épiploon devenir squirreux, et même s'endurcir au point d'acquérir une consistance analogue à celle du cartilage. S'il se déplaçait dans cet état, on croirait avoir un sarcocèle sous les yeux. Les circonstances pourraient être telles, que l'épiploon représentât un second testicule, surtout si la tumeur était suspendue par un pédicule mince. Peut-être, lorsqu'on a cru trouver le nombre de ces organes augmenté d'un des deux côtés, n'était-ce qu'une apparence due à ce genre de cause.

Il faut la réduire et la contenir.

Les indications que présente l'épiplocèle sont les mêmes que dans l'entérocèle, c'est-à-dire qu'il faut réduire la tumeur et la contenir. L'adhérence et l'étranglement sont aussi les obstacles qui s'opposent à la première de ces indications.

Les adhérences et l'étranglement.

L'adhérence se connaît par la difficulté, et même par l'impossibilité de faire la réduction de la tumeur.

Lorsque cette complication a lieu, il faut se contenter de contenir la hernie avec un suspensoire, dont la capacité soit proportionnée à son volume. Ce moyen est le seul auquel on doive avoir recours, quand la hernie épiplocèle est fort grosse sans être adhérente; car, bien qu'absolument parlant on puisse en réduire quelqu'une de cette espèce, les malades sont plus incommodés qu'ils ne l'étaient avant, soit que la portion d'épiploon déplacée, dont le volume est considérable, fasse compression sur les autres viscères du ventre, soit que les parties accoutumées à la position que la hernie leur a fait prendre ne puissent plus revenir à celle qui leur est naturelle sans que leur fonctions en soient troublées.

Ce qu'il faut faire s'il y a adhérence.

Comme il est quelquefois arrivé que des personnes attaquées depuis long-temps de hernies épiplocèles d'un volume extrêmement considérable se soient trouvées guéries de cette indisposition, à la suite de maladies longues qui les avaient beaucoup amaigries, on a pensé que l'on pourrait imiter avec succès cette opération de la nature. En conséquence, on a conseillé de saigner et de purger plusieurs fois les malades qui sont dans ce cas, de les assujettir à une diète fort sévère et de leur faire subir un traitement mercuriel, afin que les évacuations abondantes que ce traitement procure les amaigrissant et diminuant le volume de la hernie, on pût en faire la réduction et la contenir ensuite avec un bandage. Mais cette méthode ne peut réussir que lorsque l'épiploon n'a pas contracté d'adhérences avec le sac herniaire ou avec le péritoine au dedans de l'anneau, comme cela arrive souvent. Or, il n'y a

On a essayé d'amaigrir les malades.

Inconvéniens.

point de signes qui puissent faire connaître cette sorte d'adhérence. D'ailleurs, en supposant qu'on parvienne à faire rentrer l'épiploon, il est à craindre qu'il ne grossisse de nouveau, lorsque le malade reviendra à son premier embonpoint, et qu'il ne comprime les autres viscères, ou qu'il ne cause beaucoup d'incommodités, en appuyant sur la pelote du bandage; à quoi il faut ajouter que des évacuations aussi abondantes que celles qu'il faudrait procurer au malade pour obtenir l'effet désiré pourraient lui être préjudiciables, et altérer son tempérament.

Signes de l'étranglement.

L'étranglement qui survient à la hernie épiplocèle produit des accidens assez graves, mais qui le sont beaucoup moins que ceux de la hernie entérocèle. La tumeur devient rénitente, égale, rouge, douloureuse. Le malade a des tiraillemens à l'estomac. Il éprouve des nausées, des vomissemens, de la constipation, et il a de la fièvre; en un mot, il est sujet à tous les symptômes d'une entérocèle étranglée, dans laquelle les intestins ne sont que pincés dans une partie de leur diamètre. Il n'est pas possible de distinguer ces deux cas; il serait pourtant à souhaiter qu'il y eût des signes propres à les caractériser. En effet, comme les suites de l'étranglement sont moins fâcheuses dans l'épiplocèle que dans l'entérocèle, on pourrait différer plus long-temps à faire l'opération, en cas qu'elle parût nécessaire.

Les accidens qui viennent d'être exposés ne cessent que lorsqu'on est parvenu à dissiper l'étranglement. S'ils durent quelque temps, l'épiploon suppure et tombe en mortification: alors la tumeur devient molle,

livide, indolente, et elle présente de la fluctuation. Les tiraillemens d'estomac, les nausées et les vomissemens disparaissent, et le malade rentre dans son état de calme et de tranquillité.

Les moyens propres à dissiper l'étranglement sont les mêmes que ceux qu'on emploie dans l'entérocèle. S'ils sont insuffisans, il faut en venir à l'opération, qui se pratique de la même manière, au moins quant à l'incision des tégumens et à celle du tissu cellulaire et du sac. Lorsque ce dernier est ouvert, l'épiploon se présente. Ou il est sain et sans adhérence, ou il est adhérent, ou il est tombé en suppuration et en pourriture.

Moyens de le dissiper.

Opérer s'ils sont insuffisans.

1° Si l'épiploon est sain et sans adhérence, il faut le réduire après avoir dilaté ou débridé l'anneau, et panser le malade comme il a été dit en parlant de l'entérocèle. Mais lorsque le volume en est considérable, il n'est pas possible d'en faire la réduction : il semblerait, à la résistance qui s'y oppose, qu'il n'y a plus de place dans le ventre pour recevoir les parties qui forment la hernie. Que faut-il faire alors? Abandonner l'épiploon déplacé à lui-même, après avoir dilaté ou débridé ce qui forme l'étranglement. Les accidens qui en dépendent disparaissent; il n'en survient pas de nouveaux, et l'épiploon rentre peu à peu de lui-même dans le ventre, où il est attiré par l'amaigrissement général dans lequel le malade tombe pendant le temps de la cure, et par le retour des intestins et de l'estomac à leur situation naturelle, parce que la position horizontale empêche qu'ils soient entraînés en bas par leur propre poids et par celui de la portion d'épiploon

1° L'épiploon est sain.

L'abandonner à lui-même s'il ne peut être réduit.

qui formait la hernie. D'ailleurs cette membrane suppure et diminue de volume; et s'il en reste encore quelque portion au dehors il s'en élève des boutons charnus qui s'unissent aux parties voisines, et qui contribuent à la formation de la cicatrice. Le plus grand nombre des auteurs veut que, dans ce cas, on fasse l'extirpation de la portion déplacée de l'épiploon, après y avoir fait une ligature pour se mettre à l'abri de l'hémorrhagie. Ce qui a été dit de la ligature de cette membrane à l'article des plaies pénétrantes du ventre compliquées de son issue, fait assez connaître ce qu'il faut penser de ce procédé. D'ailleurs pourquoi retrancher une partie saine et sans doute fort utile, quoique toutes les fonctions auxquelles elle est destinée ne soient pas encore connues? Le pansement doit être fort simple, et à peu près le même que celui qui a été recommandé dans les circonstances où les intestins sont adhérens, dans la hernie inguinale entérocèle.

2° L'épiploon est adhérent. Le réduire ou l'abandonner à lui-même.

2° Lorsque l'épiploon est adhérent, il faut examiner si son adhérence est nouvelle ou ancienne. Si elle est nouvelle, on peut la détruire avec l'extrémité des doigts; si elle est ancienne, et qu'elle n'occupe pas une grande étendue, on peut y employer le bistouri: mais lorsqu'elle est considérable, il faut la laisser subsister, et se contenter de débrider ou de dilater l'anneau pour faire cesser l'étranglement, puis panser le malade comme il a été dit.

3° L'épiploon est en suppuration. Retrancher la partie corrompue.

3° Enfin, dans le cas où l'épiploon a suppuré ou est tombé en mortification, il faut retrancher la partie corrompue suivant le procédé indiqué à l'article des plaies du ventre compliquées de l'issue de cette mem-

brane, ou en abandonner la séparation à la nature; après quoi on pansera le malade suivant les principes qui ont été posés.

De la Hernie inguinale entéro-épiplocèle.

Les signes de la hernie entéro-épiplocèle sont ceux de l'entérocèle et de l'épiplocèle combinés ensemble. La conduite du chirurgien dans toutes les circonstances que cette hernie présente, doit être la même que celle qui a été exposée plus haut, soit pour la manière de la réduire ou de la contenir, soit pour celle de combattre et de dissiper les accidens de l'étranglement s'il y a lieu, soit enfin pour la façon de pratiquer l'opération dans toutes les suppositions possibles. La seule différence qu'il y ait, c'est que lorsqu'on est certain de la nature des hernies entéro-épiplocèles, et qu'on juge que l'opération est nécessaire, on peut la différer un peu plus que dans l'entérocèle, parce que la portion d'épiploon déplacée, qui accompagne les intestins, les soustrait pour ainsi dire à l'étranglement. D'ailleurs lorsqu'on pratique cette opération il faut commencer par réduire les intestins qui se sont déplacés les derniers, ou plutôt qui, dans l'ordre ordinaire des choses, sont situés dans le ventre plus profondément que l'épiploon.

L'ordre que je me suis prescrit semblerait exiger que je parlasse de la hernie inguinale formée par la vessie urinaire. Cette hernie est assez fréquente. Elle s'annonce par des signes qui lui sont particuliers, et demande des soins différens de ceux qui conviennent aux

autres hernies. Mais comme l'anneau des muscles du ventre n'est pas le seul endroit par où la vessie urinaire puisse se déplacer, qu'elle passe quelquefois sous l'arcade crurale ou par l'intervalle des fibres du muscle releveur de l'anus, qu'elle écarte les unes des autres, et qu'elle accompagne souvent le vagin et la matrice dans leurs déplacemens, je n'en ferai mention que lorsque j'aurai décrit les opérations qu'exigent les hernies qui prennent leurs noms du lieu où elles se montrent.

De la Hernie crurale.

Les parties sortent par dessous l'arcade crurale.

Dans la hernie crurale, les parties sortent par dessous l'arcade tendineuse des muscles du bas-ventre, autrement appelée le ligament de Fallope ou de Poupart, et au devant des muscles psoas et iliaque, et des vaisseaux cruraux. Les viscères qui la forment par leur déplacement sont les mêmes que dans la hernie inguinale, c'est-à-dire les intestins, l'épiploon, les intestins et l'épiploon ensemble, et quelquefois la vessie urinaire. Les intestins que l'on y rencontre sont le jéjunum, le cœcum et le colon; les deux derniers plus fréquemment du côté droit que du côté gauche.

Anatomie chirurgicale de l'arcade crurale.

(La circonférence de l'os coxal présente en haut et en avant, entre l'épine iliaque antérieure et supérieure, et celle du pubis, une large échancrure qui est presque remplie par les muscles iliaque et psoas; ainsi que par les vaisseaux et nerfs cruraux, et par quelques troncs et ganglions lymphatiques. Cette échancrure qui est oblique de haut en bas, de dedans en dehors, et

d'avant en arrière, est convertie en trou par le bord inférieur de l'aponévrose du muscle oblique externe abdominal. Ce bord aponévrotique a reçu le nom d'arcade crurale. Ce n'est pas une simple corde tendineuse, comme on le pourrait croire en l'examinant superficiellement. On a déjà vu qu'il se recourbe de bas en haut et d'avant en arrière sur lui-même, pour former le côté inférieur du canal inguinal; en dehors, il est étroit et se fixe à l'épine antérieure et supérieure de l'ischion; il s'élargit en se portant en dedans, et s'attache, par une insertion très-étendue, à l'épine et à la crête du pubis. La partie qui se fixe à l'épine du pubis est arrondie et épaisse; c'est elle qui forme le pilier externe de l'anneau inguinal. L'autre partie, triangulaire, presque horizontale, continue par son bord antérieur ou supérieur avec la précédente, attachée par son bord postérieur ou inférieur à la crête du pubis, présente un bord externe libre, concave, *tranchant*, qui forme la partie interne de la circonférence de l'ouverture crurale. C'est cette expansion, qui a quelquefois un pouce d'étendue et qu'on appelle ligament de Gimbernat, parce que ce chirurgien est le premier qui l'ait décrite avec soin, qui fait que le ligament de Poupart vu par l'intérieur du bassin, présente la concavité qui lui a mérité le nom d'arcade crurale, tandis que vu par-devant, il paraît étendu en ligne droite de l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles à celle du pubis.

Arcade crurale.

Ligament de Gimbernat.

L'ouverture par laquelle l'abdomen communique avec l'extérieur au-dessous de l'aponévrose du grand oblique, rétrécie en dedans par le ligament de Gimbernat, l'est en dehors par une expansion aponévrotique

à laquelle M. A. Cooper a donné le nom de *fascia iliaca*, et qui, après avoir recouvert les muscles psoas et iliaque auxquels elle adhère, et s'être fixée, en dedans, au détroit supérieur du bassin, et, en dehors, à la lèvre interne de la crête iliaque, ferme, en bas, la cavité abdominale, depuis l'épine iliaque antérieure jusqu'au passage des vaisseaux cruraux, en s'attachant à l'arcade crurale et en se confondant avec le *fascia transversalis*, et sort ensuite du bassin, en passant derrière les vaisseaux, pour se confondre avec le feuillet profond de l'aponévrose *fascia lata*. Celle-ci, en effet, arrivée à la partie antérieure et supérieure de la cuisse, présente une large ouverture, dont la circonférence, simple inférieurement, se divise, supérieurement, en deux feuillets: un interne et postérieur qui passe, en se portant de dedans en dehors, sous l'origine des vaisseaux cruraux, se confond avec le *fascia iliaca*, et remonte sur le muscle pectiné pour se fixer au pubis; et un antérieur, qui vient en croisant la direction du premier et celle des vaisseaux fémoraux, se fixer à l'arcade crurale à laquelle il transmet la tension qu'il éprouve lorsque la cuisse est portée dans l'extension, et surtout dans la rotation en dehors. L'écartement de ces deux feuillets et leur disposition par rapport à l'anneau crural et à l'ouverture dont il vient d'être parlé, et qui sert au passage de la veine saphène, constituent un canal, ou pour mieux dire une sorte de gouttière très-profonde; c'est le canal crural. Celui-ci, prismatique et triangulaire, plus large en haut qu'en bas, présente trois parois, une antérieure formée par le feuillet superficiel du *fascia lata;* une postérieure et externe, formée par

Canal crural.

le prolongement du *fascia iliaca*, et une postérieure et interne formée par le feuillet profond de la première de ces deux aponévroses. Inférieurement, il se continue en arrière avec la gaîne qu'il fournit aux vaisseaux cruraux, dont l'origine est logée dans l'angle rentrant formé par la rencontre de sa paroi postérieure et interne avec la postérieure externe, et il présente en avant l'ouverture de la veine saphène, qui forme son orifice inférieur. Elle regarde directement en avant, sa forme est ovalaire, sa demi-circonférence inférieure est plus épaisse que la supérieure, et correspond à l'angle que forment par leur réunion les veines saphène et crurale : son grand diamètre, dirigé de haut en bas, varie depuis un demi-pouce jusqu'à un pouce de largeur ; la distance qui la sépare de l'arcade crurale est en général d'un pouce ; on l'a vue être portée chez quelques sujets jusqu'à dix-huit lignes, tandis que chez d'autres elle n'était que de trois à quatre. L'orifice supérieur du canal crural, dirigé en bas et en avant, n'est autre que l'anneau crural lui-même. Il a la forme d'un triangle à angles arrondis. Le bord antérieur est formé par l'arcade crurale ; le bord postérieur interne par le pubis, auquel s'insère le feuillet profond du *fascia lata* ; le bord postérieur et externe par le *fascia iliaca*. Des trois angles que forment ces bords par leur réunion, l'interne est formé par le ligament de Gimbernat ; l'externe par la réunion du *fascia lata*, du *fascia iliaca* et de l'arcade crurale ; le postérieur répond à l'éminence iléo-pectinée. Cette ouverture a avec les vaisseaux sanguins qui l'environnent des rapports importans à connaître pour l'opération de la hernie. Dans l'état ordinaire, les vais-

Orifice inférieur du canal crural.

Orifice supérieur du canal crural.

Rapports des vaisseaux sanguins avec l'anneau crural.

Vaisseaux cruraux.

Vaisseaux épigastriques.

Vaisseaux spermatiques.

seaux cruraux s'engagent dans le canal inguinal par la partie interne et postérieure de l'anneau crural; les vaisseaux épigastriques qui naissent de ceux-ci, immédiatement avant leur entrée dans le canal, longent le côté externe de l'ouverture, dont l'artère et la veine spermatiques contournent les côtés supérieur et supérieur interne, en suivant la direction de l'arcade crurale et de l'anneau inguinal. Le côté interne, qui correspond au ligament de Gimbernat, est donc le seul point qui ne soit point cotoyé par des vaisseaux artériels ou veineux; mais la distribution des vaisseaux sanguins est sujette à de nombreuses variétés. Chez quelques sujets, l'artère épigastrique naît de la partie antérieure de l'iliaque; il n'est pas rare alors qu'elle fournisse plusieurs petites branches irrégulières qui se portent vers la symphyse du pubis, en passant derrière le ligament de Gimbernat : on a vu le débridement porté sur ce ligament donner lieu à une hémorrhagie mortelle, due à la section de ces artérioles. D'autres fois, l'artère épigastrique, naissant de la partie interne de l'iliaque, se rapproche de la partie supérieure de la circonférence de l'anneau; disposition qui exposerait au double danger de blesser cette artère et les vaisseaux spermatiques, dans un débridement fait directement en haut. Chez d'autres sujets, l'artère obturatrice naît de l'épigastrique, ou toutes deux naissent de l'iliaque par un tronc qui leur est commun : toutes les fois que l'origine de ces deux vaisseaux est très-rapprochée, l'artère obturatrice passe sous le côté externe de l'anneau crural; mais lorsque celle-ci naît très-haut de la première, elle passe au côté interne de l'ouver-

Variétés.

ture. Plusieurs fois on a vu, lorsque ces deux artères ont une commune origine, naître du tronc commun, une troisième branche volumineuse, qu'on a proposé d'appeler artère de la partie interne de l'arcade crurale, parce qu'elle se porte sur le ligament de Gimbernat pour aller se distribuer à la symphyse du pubis. Enfin on a vu l'artère obturatrice naître de la fémorale, à deux pouces au-dessous de son origine, et remonter dans le bassin par l'anneau crural, en s'appuyant sur le muscle pectiné. M. Monro a calculé que, sur vingt sujets, il s'en trouve un qui présente des variations dans la distribution ordinaire des vaisseaux sanguins qui environnent l'anneau crural. Selon d'autres recherches, on a trouvé que sur soixante-trois sujets affectés de hernies crurales, il y en avait douze chez lesquels l'artère obturatrice naissait de l'épigastrique; dans tous, elle correspondait au côté externe du sac. Suivant M. Lawrence, les cas dans lesquels cette artère naît de l'épigastrique, assez haut pour passer au côté interne de l'ouverture, sont dans la proportion d'un sur quatre-vingts.

Point précis par où se fait la hernie crurale.

C'est par la partie interne de l'anneau crural, entre les vaisseaux cruraux qui restent en arrière et en dehors, et le ligament de Gimbernat, que sortent les organes qui forment la hernie crurale, bien que l'intervalle qui reste entre ces parties soit rempli par une expansion fibro-celluleuse particulière. Ils ne suivent pas une ligne droite pour arriver au dehors, parce qu'ils sont obligés de se conformer aux changemens de direction des parties qu'ils traversent; ainsi ils se dirigent de haut en bas et d'arrière en avant pour franchir l'anneau

Trajet que suivent les organes pour arriver à l'extérieur.

crural; puis ils descendent presque verticalement le long du canal du même nom, et enfin ils franchissent presque directement, d'arrière en avant, l'ouverture inférieure de ce canal pour venir soulever la peau. Il résulte de là qu'ils décrivent une espèce de Z pour arriver de l'intérieur à l'extérieur; nous verrons plus tard jusqu'à quel point il faut tenir compte de cette disposition pour diriger convenablement les efforts de la réduction.)

Les femmes sont plus sujettes à ce genre de hernie que les hommes.

Les femmes sont plus sujettes à la hernie crurale, et moins sujettes à la hernie inguinale que les hommes. Ce n'est pas précisément parce qu'ayant le bassin plus évasé, l'arcade crurale est plus longue et plus lâche, mais plutôt parce que l'anneau est plus serré chez elles; d'où il résulte que les viscères trouvent moins de résistance du côté de l'arcade crurale que du côté de l'anneau, au lieu que chez les hommes c'est le contraire.

Remarques sur la fréquence relative des diverses espèces de hernie, suivant le sexe et l'âge.

(Le rapport de la fréquence relative des diverses espèces de hernies est tel, que quoique la hernie inguinale prédomine certainement chez l'homme, et la hernie crurale chez la femme, cependant, il n'est pas vrai que cette dernière soit aussi rare chez l'homme qu'on pourrait le croire d'après les auteurs; car il ne se passe pas d'années où M. Dupuytren n'opère huit ou dix de ces hernies chez l'homme, c'est-à-dire un huitième ou un dixième de la totalité de celles qui sont traitées chaque année à l'Hôtel-Dieu; et la hernie inguinale n'appartient pas si exclusivement au sexe masculin, qu'on n'en observe de temps en temps dans l'autre sexe. Mais, il faut en convenir, les cas de hernie inguinale, chez la

femme adulte, sont beaucoup plus rares que ne le sont ceux de hernie crurale chez l'homme dans les mêmes périodes de la vie.

Il y a pourtant une exception à faire à cette règle: les petites filles de l'âge d'un à cinq ou six ans offrent des exemples fréquens de hernies inguinales, et n'en offrent presque pas de hernies crurales. Cette exception établie et expliquée par Nuck, et confirmée par Richter, a été depuis quelques années mise au grand jour par la comparaison d'un grand nombre de cas à l'Hôtel-Dieu, où M. Dupuytren a constaté que sur dix hernies par l'anneau inguinal et par l'arcade crurale, une seule a lieu par le premier et neuf par la seconde, chez les petites filles de l'âge indiqué. Et suivant l'âge.

Ces remarques ne sont pas les seules auxquelles la différence de l'âge des malades affectés de hernie puisse donner lieu.

La hernie inguinale congénitale, quoiqu'elle appartienne presque exclusivement, chez l'homme, aux premiers temps qui suivent la naissance, peut néanmoins se manifester beaucoup plus tard, comme à l'âge de quinze et même de vingt ans, lorsque, par l'effet d'une cause quelconque, le passage des testicules dans les bourses a été retardé jusqu'à cette époque de la vie. On conçoit qu'alors le nom de hernie congénitale ne lui convient guère, et que celui de *hernie inguinale vaginale*, que M. Dupuytren lui a donné, lui convient beaucoup mieux.

La hernie ombilicale est certainement beaucoup plus commune chez la femme que chez l'homme. Néanmoins, durant les premiers temps, et même durant la première année de la vie, elle se développe pres-

que également chez les individus de l'un et de l'autre sexe; et telle est sa fréquence chez les enfans, qu'il n'est aucune autre époque de la vie où elle soit aussi commune, d'où résulte que les rapports de fréquence relative des hernies chez les deux sexes, ne sont pas à beaucoup près les mêmes à toutes les époques de la vie).

On croît que la hernie crurale n'a pas été connue avant Verrheyen.

Quoique la hernie crurale soit moins fréquente que la hernie inguinale, on ne peut cependant pas dire qu'elle soit fort rare. C'est pourquoi on a lieu d'être surpris qu'elle n'ait pas été connue des anciens, ou du moins qu'ils n'en aient pas donné une description particulière. Sharp pense que c'est dans le chapitre du péritoine de Verrheyen, dont le traité d'anatomie a paru en 1693, qu'il en est parlé pour la première fois. Cependant la hernie crurale a été connue de Paul Barbette, qui écrivait vingt ans avant.

(Depuis cette époque les descriptions de hernies crurales, étranglées ou non, observées sur des hommes, se sont multipliées, mais il faut arriver jusqu'à M. Scarpa pour trouver la première description exacte de la disposition anatomique des parties qui sont intéressées dans cette maladie, encore est-ce d'après un *seul* cas que cette description a été faite. Arnaud, qui a si bien décrit les inconvéniens du débridement dirigé en haut, n'avait jamais disséqué de hernie crurale chez l'homme.)

Elle est quelquefois très-petite.

Verrheyen a vu mourir, à la suite de constipation et de vomissemens de matières fécales, une femme qui n'avait point de tumeur au pli de la cuisse, quoiqu'une petite portion de l'iléon fût engagée au-dessous de l'arcade crurale, et il dit que Nuck a été témoin

d'un pareil événement. L'expérience confirme la justesse de ces observations, et montre qu'il survient quelquefois des accidens d'étranglement à des hernies crurales qui ne s'annoncent que par des symptômes extérieurs fort équivoques. Un soldat invalide me fit voir une tumeur du volume d'une noix, qu'il portait depuis quelque temps à la partie supérieure et antérieure de la cuisse, vers le pli de l'aine. Cette tumeur était médiocrement dure et rénitente, assez mobile, ne causait aucune douleur au malade, et n'avait pas changé la couleur de la peau. Il n'y avait ni colique, ni tension au ventre. Je pensai que ce pouvait être un bubon vénérien, et je conseillai au malade de venir à l'infirmerie. Le lendemain il était dans un état qui ne pouvait donner aucune inquiétude. Le surlendemain on m'avertit qu'il était fort mal, et qu'il avait vomi plusieurs fois pendant la nuit. Je ne pus juger de la nature de son vomissement, parce que le vase avait été nettoyé. Le pouls me parut faible. Il ne s'était fait aucun changement à la tumeur. Je crus, en la maniant, y exciter un gargouillement qui fut entendu et senti par plusieurs de mes élèves. Le ventre était souple et sans douleur. La tumeur ne me paraissait avoir aucune communication avec la cavité du bas-ventre. Le malade, que j'interrogeai de nouveau, me dit qu'il n'avait plus de nausées. Il était si mal, que je désespérai de son état. J'ordonnai qu'on l'examinât avec soin; et qu'on m'avertît si le vomissement recommençait. Mais il mourut deux heures après ma visite. A l'ouverture du corps, je trouvai que la tumeur était formée par une portion de l'iléon qui était passée sous l'arcade cru-

rale, et qui y était pincée dans la plus grande partie de son diamètre. Il s'était fait une crevasse à cet intestin au dedans du ventre, et près du lieu de l'étranglement. Les matières s'étaient échappées par cette crevasse, et s'étaient épanchées dans le ventre. Sans doute elles avaient donné lieu au gargouillement que nous avons senti dans la tumeur, pendant la vie du malade. J'ai vu plusieurs hernies crurales de la même espèce. (Aussi les praticiens sont-ils généralement d'accord aujourd'hui qu'il vaut mieux, dans le doute, faire une opération inutile, mais qui n'a pas elle-même aucun danger, que d'abandonner le malade à des chances de mort presque certaines dans le cas où la tumeur serait une hernie.)

Ce qui a été dit des hernies inguinales y est applicable.

Comme ce qui a été dit des hernies inguinales par rapport à leurs signes et à leur curation est applicable à toutes les autres hernies, quelle qu'en soit l'espèce, je me restreindrai ici à ce que la hernie crurale a de particulier, et je suivrai la même méthode quand je parlerai des autres.

La hernie crurale peut être prise pour un bubon.

Lorsque la hernie crurale est peu considérable, elle ressemble beaucoup aux tumeurs glanduleuses des aines qui sont connues sous le nom de bubon. Il est souvent arrivé qu'on ait pris une de ces maladies pour l'autre, et que l'on ait incisé des hernies en croyant ouvrir des bubons vénériens venus à maturité. Louis en rapporte un exemple dans son mémoire sur les hernies avec gangrène. Le malade mourut des suites de cette fâcheuse opération. Sans doute qu'on a pris aussi quelquefois des bubons vénériens pour des hernies. Cette méprise m'est arrivée une fois, et je ne crains

pas de l'avouer, afin d'attirer sur ce point l'attention des personnes à qui cet ouvrage est destiné. Je fus consulté par un officier, sur une tumeur qu'il portait à la partie supérieure et antérieure de la cuisse, directement au-dessous du ligament de Fallope. Cette tumeur avait paru subitement cinq à six jours avant, à l'occasion d'un effort que le malade avait fait en sautant un ruisseau très-large. Elle était de forme presque ronde, absolument indolente, d'une rénitence assez grande, et n'avait pas changé la couleur de la peau. Le malade lui-même, qui croyait n'avoir aucune raison de craindre une maladie vénérienne, ne me dit point qu'il s'y fût exposé, et ne me parla que de l'effort après lequel sa tumeur avait paru, sans qu'elle eût augmenté depuis. Je crus que c'était une hernie crurale, et je lui conseillai de se faire faire un bandage, mais l'accroissement de la maladie ne tarda pas à nous détromper tous les deux, et je vis qu'il avait un bubon vénérien, pour lequel je lui fis administrer les remèdes convenables. En d'autres circonstances, on pourrait prendre une tumeur humorale pour une hernie crurale. Jean-Louis Petit, étant à Courtrai, fut prié de voir une servante d'hôtellerie qui portait au pli de l'aîne une tumeur de la grosseur d'un œuf de poule, laquelle rentrait d'elle-même quand la malade était couchée, reparaissait quand elle était debout, grossissait jusqu'à ce qu'elle eût acquis son volume ordinaire, et causait alors de la douleur et de la pesanteur dans l'extrémité du côté malade, ce qui obligeait cette fille à se reposer de temps en temps. On avait conseillé un bandage qui nuisait beaucoup plus qu'il n'était utile. La tumeur se montra

telle qu'on vient de le dire, mais avec une couleur brunâtre qui disparut lorsqu'elle fut rentrée. Cette tumeur contenait donc un fluide dont elle se remplissait, car elle offrait de la fluctuation. Petit vit alors qu'il y avait, le long de la partie interne de la cuisse, une corde grosse et noueuse qui suivait le trajet de la veine saphène, et il n'eut pas de peine à la reconnaître pour cette veine tuméfiée et variqueuse. Il vit que la tumeur de l'aine était faite par la dilatation excessive de cette veine, à l'endroit où elle s'ouvre dans la veine crurale.

Et avec la hernie inguinale.

(Quelquefois aussi la hernie crurale a été confondue avec la hernie inguinale. Il est cependant assez facile de les distinguer l'une de l'autre. En effet, la hernie crurale, moins volumineuse que l'inguinale, est globuleuse et arrondie; au lieu de s'allonger vers le scrotum ou vers la grande lèvre, elle reste dans le pli de la cuisse, et si elle prend une forme ovalaire, c'est dans le sens de ce pli que son grand diamètre se trouve dirigé; d'ailleurs son pédicule est beaucoup plus profond, surtout chez l'homme, et l'on ne trouve au devant de la tumeur qu'elle forme aucune trace du cordon des vaisseaux spermatiques qu'il est presque toujours facile de reconnaître dans la hernie inguinale.)

Différence dans la manière de réduire.

Lorsqu'on fait l'opération du taxis pour la réduction de la hernie crurale, il est inutile et incommode de passer une des deux mains sous la cuisse du malade. Il suffit qu'elle soit appliquée sur la tumeur même, pendant que l'autre embrasse son pédicule. D'ailleurs il ne faut pas pousser les parties de dedans en dehors, comme dans la hernie inguinale, mais de dehors en

dedans, du côté de l'ombilic. La direction de l'anneau du muscle oblique externe du ventre et celle de l'arcade crurale donnent la raison de cette différence.

(Ceci demande quelques explications. Si on se représentait trop exactement la triple direction du canal crural, on pourrait croire qu'il est indispensable, pour obtenir la réduction de la hernie fémorale, de pousser les parties d'abord directement d'avant en arrière, puis verticalement de bas en haut, et, enfin, de nouveau en arrière. On peut, à la rigueur, être obligé d'agir comme il vient d'être dit dans les hernies récentes et peu volumineuses, et chez les sujets dont le canal crural a beaucoup de longueur; mais il n'en est pas ainsi dans la plupart des cas. Presque toujours l'orifice inférieur du canal inguinal dilaté remonte au niveau de l'orifice supérieur, dilaté lui-même, et les trois directions de ce canal se confondent en une seule, qui est oblique de bas en haut, d'avant en arrière, et de dedans en dehors ou de dehors en dedans: la position respective de ces deux orifices étant sujette à varier. Il résulte de là qu'il suffirait de diriger les efforts de réduction dans un seul sens, pour faire rentrer les viscères déplacés, si ceux-ci, après leur sortie du canal crural, continuaient à se porter au dehors dans la direction de ce canal, comme cela a lieu dans la hernie inguinale; mais il n'en est pas ainsi dans la hernie fémorale. Aussitôt qu'ils ont franchi l'orifice inférieur du canal crural, les viscères et le sac qui les contient se recourbent sur le bord de cette ouverture, et se portent de bas en haut, et souvent même de dedans en dehors dans le sens du pli de la cuisse, en

passant au devant des vaisseaux cruraux. Cette circonstance, qui explique pourquoi Arnaud, trompé dans plusieurs de ces cas, par les rapports apparens de ces vaisseaux avec la portion externe de la hernie, a cru que les viscères pouvaient sortir de l'abdomen tantôt en dedans, tantôt au devant, et tantôt au dehors de l'artère et de la veine fémorales, explique aussi pourquoi il ne faut pas commencer par repousser la hernie ni directement *de bas en haut, ni de bas en haut et de dedans en dehors ;* car les premiers efforts agissant exclusivement sur la partie de la hernie qui est au-dehors du canal crural, il est évident qu'ils n'auraient d'autres résultats que d'augmenter le déplacement et de contondre les parties déplacées, puisque, d'une part, ils les dirigeraient dans le sens même où elles tendent à se porter par le seul fait des progrès de la maladie ; et que, d'une autre part, ils tirailleraient inutilement ces parties, et les presseraient plus ou moins fortement sur le bord tranchant de l'orifice inférieur du canal inguinal. C'est donc directement de haut en bas ou obliquement de haut en bas et de dehors en dedans, selon le sens vers lequel elle s'est portée, qu'il faut d'abord presser sur la hernie afin de la ramener au niveau de la partie inférieure du canal crural, et ce premier résultat obtenu, directement d'avant en arrière, puis d'avant en arrière et de bas en haut, pour que les viscères déplacés franchissent successivement l'orifice inférieur du canal, ce canal lui-même, et son orifice supérieur.

Il est presque inutile de dire qu'il faut avant tout mettre dans le plus grand relâchement possible les

parties qui forment le trajet de la hernie, et qu'on remplit cette indication en portant la cuisse dans une forte flexion et dans la rotation en dedans, position dans laqu'elle le feuillet antérieur de l'aponévrose *fascia-lata*, et, par conséquent, l'orifice inférieur du canal crural qu'il sert à former; ce canal auquel il concourt, et l'arcade crurale à laquelle il se fixe, se trouvent relâchés.)

Direction à donner à l'incision lorsqu'on opère.

Si on en vient à l'ouverture de la hernie, il faut donner à l'incision des tégumens une direction qui réponde à celle de la tumeur. Quelques-uns la font cruciale, mais ils s'exposent au danger d'ouvrir la grande veine saphène, qui vient se rendre dans la crurale près le ligament de Fallope, et de donner lieu à une hémorrhagie extrêmement dangereuse. (1) Le tissu cellulaire se présente au-dessous de la peau. Il est beaucoup plus épais en cet endroit qu'à celui où se forment les hernies inguinales. On le trouve parsemé de glandes qu'il faut respecter, et garni de fibres aponévrotiques qui, venant du *fascia-lata*, montent obliquement le long de la partie antérieure de la cuisse, pour se coller à la partie inférieure et externe de l'aponévrose du muscle

Le tissu cellulaire est plus épais, parsemé de glandes et de fibres aponévrotiques du *fascia-lata*.

(1) Il y a ici erreur. La hernie crurale à sa sortie par le trou de la veine saphène, se trouve en avant et en dedans de cette veine, et celle-ci est par conséquent peu exposée à être blessée. M. Dupuytren, qui pratique presque toujours aux tégumens une incision cruciale dont une des branches est parallèle et l'autre perpendiculaire au pli de la cuisse, n'a jamais blessé la veine saphène; et il a constamment obtenu par l'emploi de ce mode d'incision, adapté à la forme arrondie de la tumeur, la faculté de découvrir facilement celle ci dans toute sa circonférence. (*Note des Éditeurs.*)

oblique descendant. Ces fibres doivent être incisées, afin de parvenir au sac herniaire, qui est caché fort profondément. Mais on doit le faire avec précaution, par rapport aux vaisseaux cruraux, qui, quoique placés ordinairement derrière les parties qui forment la hernie, peuvent cependant se trouver de côté, si elle est petite.

Débrider vers l'ombilic.

Enfin, lorsqu'on ne peut se dispenser de débrider l'arcade crurale, il faut porter l'instrument du côté de l'ombilic et couper dans ce sens. En opérant ainsi, le débridement est plus complet, parce que l'incision tombe perpendiculairement sur les parties qui forment l'étranglement, et on évite autant qu'il est possible d'ouvrir l'artère épigastrique, qui, de l'iliaque interne d'où elle tire son origine, monte en dedans pour aller gagner la partie postérieure du muscle droit. En effet, la direction de cette artère étant oblique de bas en haut, et de dehors en dedans, il est plus facile de l'éviter en coupant en ce sens qu'en portant l'incision en dehors, parce que, dans le premier cas, elle est parallèle à cette artère, au lieu que dans le second elle s'éloigne de sa direction. Sharp, au contraire, conseille de débrider en dehors et du côté de la crête des os des îles, afin d'éviter les vaisseaux spermatiques, qu'il dit passer au devant de la hernie crurale et derrière la hernie inguinale. Il convient qu'en suivant ce procédé on peut ouvrir l'artère épigastrique; mais il ne paraît pas craindre cet accident, et il croit qu'il est facile à un chirurgien, habitué à se servir de l'aiguille, d'y remédier. Si cela arrivait, il faudrait en lier les deux extrémités, et surtout celle d'en bas, qui, tenant à l'artère

Sharp propose le contraire.

crurale, peut donner une quantité prodigieuse de sang. De même, si les vaisseaux spermatiques se trouvaient endommagés, il faudrait y faire une ligature supérieurement, ou se rendre maître du sang par la compression, en supposant qu'elle fût possible. Pour éviter cet accident, Bell a imaginé un procédé qui me paraît remplir parfaitement le but qu'on se propose, sans exposer le malade à aucun danger (1). Il consiste à porter le doigt sous l'arcade aussi profondément qu'il soit possible, et à inciser ensuite cette arcade avec lenteur et par degrés du côté externe. On peut, de cette manière, l'amincir beaucoup sans la diviser tout-à-fait, et sans courir le risque de blesser les vaisseaux qui sont placés derrière. Bell dit avoir opéré de cette manière. Le succès a été complet. Les parties déplacées ont pu être réduites, et il n'y a pas eu d'effusion de sang.

Manière de débrider de Bell.

(C'est d'après les remarques anatomiques d'Arnaud que Sharp et Bell ont proposé les procédés qui viennent d'être décrits. Ce praticien est, en effet, le premier qui ait prouvé par le raisonnement et l'expérience, que c'est à la lésion de l'artère spermatique, et non, comme on le croyait généralement avant lui, à celle de l'artère épigastrique, qu'on doit attribuer les hémorrhagies qui surviennent quelquefois à la suite de l'opération de la hernie crurale, chez l'homme. Suivant lui « cette artère (spermatique) est inévitablement exposée à l'injure de l'instrument tranchant, de telle façon qu'on

Arnaud le premier à prouvé le danger de blesser l'artère spermatique.

(1) Si on peut engager le doigt sous l'arcade crurale, l'étranglement n'est pas produit par cette arcade, et il est inutile de la diviser. (*Note des éditeurs.*)

l'emploie, pour faire la division du ligament de Fallope » (1). Il avait en conséquence proposé un procédé qui consiste à ouvrir le sac herniaire, à inciser *son col* par le côté qui correspond au pubis, à l'aide de ciseaux courbés sur leurs bords, à soulever l'arcade crurale à l'aide d'un crochet mousse, et à faire la réduction des parties sans opérer de débridement. Du moment qu'il eut imaginé ce procédé, il paraît que même chez les femmes, il ne fit plus usage de l'instrument tranchant que lorsque l'étranglement étant formé par le collet du sac, une adhérence circulaire et indestructible de ce collet à l'intestin, s'opposait à l'introduction des ciseaux entre l'enveloppe séreuse et les organes herniés. Dans ce cas, il ouvrait l'intestin sur le côté, introduisait dans sa cavité une sonde cannelée qui servait à conduire un bistouri à l'aide duquel il débridait en haut et en dehors, par l'intérieur du canal intestinal. Il conseille d'en agir ainsi chez la femme comme chez l'homme; mais l'impossibilité d'éviter l'artère spermatique chez ce dernier, lui paraît si absolue, qu'il regarde comme conséquences inévitables du débridement l'obligation de faire la ligature du cordon, et la perte du testicule.

Son Procédé.

Outre Arnaud, Sharp et Bell, plusieurs praticiens se sont occupés du même sujet et ont imaginé diverses manières de lever l'étranglement. Else a proposé d'inciser l'aponévrose du muscle oblique externe au-dessus et dans la direction de l'arcade crurale, d'introduire par cette voie une sonde sous l'étran-

Procédé d'Else.

(1) *Mémoires de Chirurgie*, t. II, pag. 755. 1768.

glement, et de débrider. Gimbernat veut qu'on porte le tranchant du bistouri de dehors en dedans, sur la production aponévrotique qui descend du pilier externe de l'anneau pour se porter à la crête du pubis, et dont le bord externe, tranchant et semi-lunaire, formant la partie interne du contour de l'anneau crural, est regardé par lui comme l'agent le plus ordinaire de l'étranglement. Scarpa croit que celui-ci doit être très-fréquemment attribué à l'action de celui des deux feuillets en lesquels se divise la circonférence du trou de la veine saphène, qui est antérieur, et qui vient se fixer à l'arcade crurale, à laquelle, comme on sait, il communique la tension qu'il éprouve. Il lui a souvent suffi de diviser ce feuillet parallèlement à l'arcade crurale pour pouvoir faire la réduction. Gunzius, Bertrandi, Richter et d'autres avaient déjà dit la même chose. Lorsque cette incision ne suffit pas, Scarpa conseille alors l'usage du crochet d'Arnaud; et, si l'arcade crurale ne prête pas assez, il recommande de faire sur son bord inférieur, soulevé par le crochet, trois ou quatre petites incisions superficielles et parallelles, qui affaiblissent son épaisseur et diminuent sa résistance. Enfin, dans les cas où l'étranglement est produit par le rétrécissement du collet du sac herniaire, il faut, suivant ce praticien, débrider en bas et en dedans. A. Cooper qui, chez les femmes, débride en haut et en dehors, fait sur l'homme une petite incision transversale au-dessus du ligament de Poupart, écarte le cordon spermatique du tranchant de l'instrument au moyen d'une sonde cannelée recourbée, et divise sans crainte l'arcade crurale.

Procédé de Gimbernat.

Procédé de Scarpa

Procédé d'Astley Cooper.

Comparaison et jugement de ces divers procédés.

On peut faire à ces divers procédés des objections sérieuses. La profondeur de l'arcade crurale, surtout chez les sujets affectés de hernie, rend très-difficile les procédés de Bell, d'Else et celui de Cooper, qui n'est qu'une modification du dernier. Dans un cas où le docteur Hull voulut pratiquer le procédé d'Else, il ne put parvenir à passer la sonde par en haut, au-dessous de l'étranglement. D'ailleurs ces procédés ont l'inconvénient commun de n'être dirigés que contre l'étranglement produit par la constriction de l'*anneau crural*, et il s'en faut de beaucoup que tous reconnaissent cette cause. Ce reproche s'adresse au procédé de Gimbernat, moins difficile dans son exécution que les précédens. Arnaud et Scarpa ont seuls modifié leurs procédés suivant l'occurence des cas. Mais, d'abord, ce ne sera jamais sans danger qu'on introduira profondément, pour inciser le collet du sac, un instrument qui, comme les ciseaux, saisit les parties avant de les diviser, et ne permet pas à celles qui sont mobiles et roulantes d'échapper à son action. Ensuite, comme il est très-difficile, et souvent même impossible de distinguer, avant l'opération, à quelle sorte d'étranglement on a affaire, n'est-ce point un inconvénient grave que de faire succéder ainsi plusieurs procédés, en commençant par celui qui est applicable au cas le plus simple, pour en venir par degrés à celui qui convient au cas le plus difficile ? Enfin, tout en avouant que cette pratique augmente peu les dangers de la position du malade, ne doit-on pas reconnaître qu'elle allonge de beaucoup, et inutilement, ses douleurs, et qu'elle imprime à la chirurgie un caractère

d'incertitude, et la fait procéder par une série de tâtonnemens peu dignes d'elle ?

Le procédé de M. Dupuytren, beaucoup plus simple, nous paraît marcher beaucoup plus directement vers le but qu'on se propose d'atteindre, quelle que soit la cause de l'étranglement. Après avoir divisé les tégumens par une incision cruciale, et mis à découvert le sac dans toute sa circonférence, ce praticien incise cette enveloppe, porte le doigt entre elle et les parties déplacées, reconnaît le siége de l'étranglement, et débride *de dedans en dehors*, *de bas en haut, et parallèlement aux vaisseaux spermatiques.* Il se sert, à cet effet, d'un bistouri boutonné à lame étroite et *convexe* sur son tranchant, qui n'ayant pas, comme le bistouri concave de Pott, l'inconvénient d'embrasser les parties avant de les diviser, permettrait aux vaisseaux, qui sont mobiles, de rouler sur son tranchant, s'il venait à les rencontrer. D'ailleurs l'obliquité de l'incision permet de lui donner une étendue beaucoup plus considérable avant d'atteindre les vaisseaux spermatiques, que dans les cas où le débridement est porté directement en haut. Alors, en effet, non-seulement on rencontre les vaisseaux après un court trajet, mais encore il est presque impossible qu'ils échappent au tranchant qui tombe perpendiculairement sur eux. M. Dupuytren a toujours débridé de cette manière, et jamais nous n'avons vu survenir d'hémorrhagie.

Procédé de M. Dupuytren.

Nous ne terminerons pas ce chapitre sans faire une remarque importante : c'est qu'il paraît qu'on a beaucoup exagéré le danger de l'hémorragie à la suite du débridement, dans l'opération de la hernie crurale, et il faut convenir que, si on ne considérait que la disposition

des vaisseaux autour de l'orifice supérieur du canal crural, il serait difficile de trouver un point vers lequel on pût, sans danger, diriger l'instrument tranchant. En effet, porté directement en dehors, il peut atteindre l'artère épigastrique; en haut, l'artère spermatique, seule ou en même temps que la précédente, au point précis de leur entrecroisement; en dedans et en haut, encore l'artère spermatique; en dedans et en bas, l'obturatrice quand elle naît de l'épigastrique. Nous répétons, au reste, qu'il n'est ici question que de la hernie crurale dans l'homme; puisque chez la femme l'absence des parties qui constituent le cordon spermatique permet dans tous les cas de débrider directement en haut. Cependant les praticiens ont tour à tour proposé de porter le débridemeut dans ces divers sens, M. Dupuytren, en particulier, qui a opéré un grand nombre de hernies crurales, débride toujours en dehors, et jamais il n'a vu survenir d'hémorrhagie. A quoi tient cette particularité que plusieurs praticiens ont déjà signalée? Nous pensons qu'elle est due à trois circonstances principales. La première est que la disposition du feuillet antérieur de l'aponévrose *fascia-lata*, qui concourt à la formation de l'ouverture inférieure du canal crural, est telle, qu'il suffit souvent de dilater cette ouverture sur laquelle le débridement doit presque nécessairement porter de temps à autre, pour relâcher l'orifice supérieur du canal. La seconde, c'est que beaucoup d'étranglemens sont dus, comme il a déjà été dit, au rétrécissement du collet du sac herniaire épaissi, et que dans ce cas le débridement ne porte que sur ce collet. La troisième, enfin, c'est que, dans beaucoup de cas où l'on dirige le tranchant de l'ins-

trument vers les vaisseaux spermatiques, ces vaisseaux, mobiles comme ils le sont, fuient au devant du tranchant qui s'en approche, lorsque surtout il leur est présenté obliquement.)

De la Hernie ombilicale.

Anatomie chirurgicale de l'anneau ombilical.

(Avant et jusqu'à l'époque de la naissance, la circonférence de l'anneau ombilical est formé par des bords peu résistans, et cet anneau présente une large ouverture qui permet à la circulation de se faire librement dans les vaisseaux ombilicaux. Ces vaisseaux, formant une espèce de pyramide dont la base répond au foie, aux régions iléo-lombaires, et au sommet de la vessie, et le sommet au cordon ombilical, laissent entre eux, au niveau de l'anneau qu'ils franchissent, un écartement au dedans duquel passe le péritoine. Dans l'état ordinaire, cette membrane ne présente en cet endroit aucun enfoncement; mais la moindre pression suffit pour lui faire former en dehors un prolongement qui se termine en cul de sac dans le sommet de la pyramide que représentent les vaisseaux, et qui devient très-apparent lorsque sur un fœtus à terme, et surtout sur un embryon, on entraîne ceux-ci de dedans en dehors en tirant sur le cordon ombilical. C'est un rudiment de sac herniaire tout formé. Aussitôt après la naissance, la circulation cesse dans les vaisseaux ombilicaux. Ceux-ci devenus de véritables ligamens, se réunissent entre eux et forment un faisceau solide sur lequel se rapprochent les bords épaissis de l'anneau ombilical. Toutes les parties dont nous venons de parler se resserrent, prennent de l'épaisseur et de la solidité

adhérant les unes aux autres ainsi qu'à la cicatrice des tégumens; et l'anneau ombilical, exactement rempli par l'espèce de tubercule qu'elles forment, oppose une résistance tellement invincible à la sortie des viscères, que c'est par l'écartement des fibres de la ligne blanche que se font désormais les hernies de l'ombilic.)

Les parties se déplacent par l'ouverture de l'ombilic ou à son voisinage.

La hernie ombilicale ou exomphale est tantôt formée par les intestins seuls, tantôt par l'épiploon, et tantôt par les intestins et par l'épiploon ensemble. Dans le premier cas, on la nomme entéromphale; dans le second, épiplomphale; et dans le troisième, entéro-épiplomphale. Les parties sortent par le nombril ou par une ouverture située au voisinage, et faite accidentellement par l'écartement des fibres qui forment la ligne blanche.

Les enfans y sont sujets

La hernie ombilicale est plus fréquente chez les enfans que chez les adultes, sans doute parce que le nombril est d'autant plus susceptible de dilatation qu'on est moins éloigné du temps de la naissance. Leurs cris continuels et la situation horizontale dans laquelle on les retient dans le premier âge y contribuent beaucoup, car ces cris exigent des inspirations et des expirations fortes, qui ne peuvent avoir lieu sans que le diaphragme et les muscles du bas-ventre se contractent avec violence; et sans que ces muscles pressent les viscères dans tous les sens; et la situation horizontale fait que ceux-ci pèsent plus sur le nombril qu'ailleurs. Cette cause a tant d'influence dans la production des hernies de l'ombilic, que les quadrupèdes y sont beaucoup plus sujets qu'aux autres hernies, quoique la disposition des anneaux des muscles du ventre et celle de l'arcade crurale soient

la même chez eux que dans l'homme. On voit assez souvent des enfans venir au monde avec une exomphale. Rien ne mérite une attention plus sérieuse, parce que les intestins déplacés tombant le long du cordon ombilical, sans en augmenter beaucoup l'épaisseur, pourraient être compris dans la ligature que l'on fait à ce cordon. Cet accident est arrivé plusieurs fois à ma connaissance, et les enfans sont morts.

Ils l'apportent quelquefois en naissant.

Les femmes enceintes, celles qui ont eu plusieurs enfans, les hommes extrêmement gras, et ceux qui ont eu une hydropisie ascite, sont aussi fort sujets à la hernie de l'ombilic. Chez les femmes, cette maladie vient de ce que la matrice, dont le volume augmente de jour en jour, élève le paquet intestinal et le fait peser sur le nombril. Chez les hommes corpulens, elle dépend de la pesanteur de l'épiploon. Enfin, chez ceux qui ont été attaqués d'hydropisie ascite, elle reconnaît pour cause la distension des parois du ventre, et la perte du ressort des fibres aponévrotiques de la ligne blanche, qui ont donné lieu à l'élargissement du nombril. On concevra aisément la manière dont ces causes agissent, si on se rappelle que l'ouverture dont il s'agit est formée par le concours des fibres aponévrotiques de tous les muscles qui viennent s'y rendre. Or ces muscles ne peuvent être distendus sans que leurs fibres soient retirées chacune vers leur point fixe, ou, ce qui revient au même, sans qu'elles s'éloignent de l'ombilic, qu'on peut regarder comme leur point de concours ou de réunion, et qui doit par conséquent s'élargir.

Les femmes, les personnes grasses, celles qui ont été hydropiques, sont sujettes à la hernie ombilicale.

(L'exomphale que les enfans apportent en naissant, ou qui survient pendant les premiers mois qui suivent

leur naissance, se fait ordinairement par l'anneau ombilical lui-même. Cet âge est même, suivant l'opinion de Petit, opinion dont Scarpa a démontré l'exactitude par la dissection, et que la plupart des anatomistes modernes ont adoptée, le seul où l'exomphale *vraie* soit possible. Plus tard, l'exomphale sort par un éraillement des fibres de la ligne blanche. Scarpa pense qu'alors elle devrait être nommée hernie de la ligne blanche; Lawrence propose de la ranger parmi les hernies ventrales. Quoi qu'il en soit, cette différence d'origine imprime à chacune des deux espèces de hernie ombilicale des caractères distinctifs qu'il est utile de connaître et que nous allons signaler.

Exomphale de naissance.

L'exomphale proprement dite peut être congénitale ou accidentelle. L'exomphale congénitale dépend toujours d'un vice de conformation. Il n'y a point d'époque fixe pour son développement, on en a vu sur des embryons de dix semaines. C'est dans l'écartement que laissent entre eux, du côté de l'abdomen, les vaisseaux ombilicaux et l'ouraque, à leur passage par l'anneau ombilical, que se porte l'expansion du péritoine qui forme le sac herniaire. Ce sac et le tissu du cordon sont les seules enveloppes qui protégent les viscères déplacés.

Ses caractères.

La tumeur a des caractères fort remarquables. Elle semble être une dilatation du cordon. Sa forme est conique. Sa base appuie sur l'ouverture ombilicale qui correspond a son centre. Sa circonférence répond, en haut et sur le milieu, à la veine ombilicale, en bas et sur les côtés, aux artères du même

nom; et le cordon semble partir de son sommet. Sa surface est polie, et sa transparence est telle, qu'on peut apercevoir à travers ses enveloppes, les organes qui la composent.

Ces caractères sont assez faciles à saisir, et cependant les cas où ils sont méconnus sont assez communs pour que M. Dupuytren en ait pu observer six ou sept exemples. Dans ces cas, la ligature du cordon avait compris des parties plus ou moins considérables de l'intestin, et donné lieu à des coliques, des nausées, des vomissemens, etc., jusqu'à ce que la chute du fil eût rendu aux matières stercorales un libre passage et fait cesser l'état d'irritation du canal intestinal; mais alors il s'était formé un anus contre nature, qui, par suite des temps, s'était réduit à une fistule stercorale par laquelle s'échappaient, suivant les circonstances, des gaz intestinaux, des liquïdes muqueux, bilieux, stercoraux, etc., et dont l'orifice était toujours remplie par une petite tumeur fongiforme.

La cautérisation a guéri radicalement plusieurs de ces tumeurs. D'autres ont persisté; quelques-unes, après avoir paru guéries, ont offert des récidives plus ou moins fréquentes, précédées d'accidens d'étranglement ou de rétention des matières stercorales.

Lorsque la hernie ombilicale congénitale peut être reconnue, ce qui est aisé à sa forme conoïde, il faut lier le cordon loin du sommet de la tumeur, et tenir doucement comprimée l'entrée de l'ombilic, non-seulement jusqu'à ce que le cordon soit tombé, mais encore long-temps après, si on veut obtenir la cure radicale de la maladie.

La hernie ombilicale congénitale est une maladie grave, soit à cause des erreurs de diagnostic auxquelles elle donne souvent lieu, soit parce qu'elle coïncide presque toujours avec quelqu'autre vice de conformation, soit parce qu'à la chute du cordon ombilical, les viscères déplacés, mis en contact presqu'immédiat avec l'air extérieur, peuvent être frappés d'une inflammation mortelle. Au reste, on sent que le volume de la tumeur qui représente assez exactement le nombre des organes déplacés, est une des bases les plus importantes du prognostic; qu'ainsi on pourra espérer d'obtenir la guérison des exomphales peu volumineuses qui ne contiennent que quelques circonvolutions intestinales; qu'un faible espoir accompagne celles qui renferment la plus grande partie du tube digestif; et qu'enfin, il n'en reste aucun de remédier à celles qui sont formées par la totalité des viscères abdominaux.

Exomphale des jeunes sujets.

La hernie ombilicale qui survient chez les jeunes sujets se fait jour, comme la précédente, par l'anneau ombilical, dans l'écartement triangulaire que laissent entre eux les vaisseaux ombilicaux. Elle peut reconnaître pour cause éloignée le resserrement incomplet de l'anneau, la compression du ventre par un maillot trop serré, le défaut d'adhérence des extrémités des vaisseaux ombilicaux, la laxité des tégumens qui forment la cicatrice; le gonflement du ventre persistant après la naisance, etc. Desault a remarqué que ce n'est pas, comme on pourrait le croire, immédiatement après la naissance qu'elle se manifeste, mais beaucoup plus souvent du deuxième au quatrième mois. Il ré-

sulte de là que cette maladie se produisant long-temps après la chute du cordon, la tumeur que forment les viscères déplacés est recouverte dans toute son étendue par la peau. Elle est pourvue d'un sac herniaire qui est même séparé, dans la plus grande partie de son étendue, des tégumens, par une couche celluleuse assez apparente; mais, de même que la peau, il est très-mince, et il est entièrement adhérent à cette membrane, à l'endroit qui correspond à la cicatrice de l'ombilic. C'est probablement cette circonstance, ainsi que les crevasses qu'il présente souvent, qui en avait imposé à J.-L. Petit, Garengeot, Dionis et autres, qui pensaient que la hernie ombilicale était dépourvue de sac herniaire. Quant aux extrémités oblitérées des vaisseaux ombilicaux, leur disposition, par rapport à la tumeur, n'est pas constante: si la cicatrice qui unit l'une à l'autre ces extrémités est solide, comme elles résistent plus que les enveloppes, elles sillonnent la tumeur, de son sommet vers sa base, et lui donnent à l'extérieur, lorsque ses progrès sont réguliers, une apparence tri-lobée très-remarquable, tandis qu'à l'intérieur l'enveloppe séreuse prend les caractères d'un sac multiloculaire; ou bien la tumeur prenant un accroissement irrégulier se fait jour dans l'intervalle de la veine et d'une des artères ombilicales qui sont alors rejetées sur un des côtés de la hernie; mais dans les cas les plus ordinaires, la cicatrice qui unit les cordons ligamenteux en lesquels se trouvent transformés après la naissance les vaisseaux ombilicaux, cède, et ces cordons se retirant isolément vers la base de la

tumeur, celle-ci prend une forme régulière dont rien ne gêne plus le développement. Elle peut acquérir un volume énorme, et le seul changement que son accroissement apporte à ses caractères, c'est que les organes étant entraînés en bas par leur poids, l'ouverture ombilicale qui, tant que la hernie est peu volumineuse, correspond au centre de sa base, répond alors à sa partie supérieure.

Cette hernie présente donc des différences importantes, comparée à la hernie ombilicale congénitale. Aussi le prognostic en est-il beaucoup plus favorable, puisque souvent on l'a vue guérir spontanément, et que presque toujours on peut tenter avec succès d'en obtenir la guérison. Quant aux caractères qui distinguent cette espèce d'exomphale d'avec les hernies qui se forment aux environs de l'ombilic, et qu'il est très-difficile de guérir radicalement, il suffira de les indiquer comparativement pour en faire sentir toutes les différences.

Les caractères.

L'exomphale proprement dite est à peu près sphérique, son pédicule est arrondi, on sent autour de ce pédicule les bords de l'anneau qu'il remplit, et, comme la tumeur se développe au dessous de la cicatrice des tégumens, elle étend cette cicatrice qui disparaît, et ne ne se présente plus que sous la forme d'une espèce de tache difficile à apercevoir, et à l'endroit de laquelle la peau est seulement un peu plus pâle et plus mince qu'ailleurs. La hernie qui a lieu aux environs de l'anneau est, en général, moins volumineuse; sa forme est irrégulière; son pédicule, qui sort par une ouverture allongée en forme de fente, est mince et aplati, et l'on

Exomphale qui se fait aux environs de l'ombilic.

trouve toujours sur sa surface, et ordinairement sur l'un de ses côtés, la cicatrice de l'ombilic.)

La hernie de l'ombilic doit être réduite et contenue comme toutes les autres. La Vauguyon avait proposé, pour remplir la seconde de ces indications, un bandage fait avec un fil de fer double, dont une des branches devait s'élever de bas en haut. Cet instrument, dit-il, est bien plus commode que les bandes, parce qu'en comprimant le ventre elles s'opposent à la respiration, au lieu que la partie du brayer qui porte sur l'ombilic fait l'effet d'un ressort, et suit les allées et venues de l'inspiration et de l'expiration. Suret, membre du Collége de Chirurgie de Paris, avait imaginé un bandage bien plus propre à cette vue, et dont l'invention a paru très-ingénieuse. Il est formé d'une pelote dans l'épaisseur de laquelle se trouvent deux ressorts de montre, enfermés chacun dans un barillet, auxquels tiennent les courroies qui doivent faire le tour du corps, de sorte que ces courroies s'allongent, s'accourcissent et prennent une longueur relative au volume du ventre, dans les différens mouvemens de la respiration. Cependant l'expérience a montré que ce bandage est beaucoup moins avantageux qu'on ne l'avait pensé, et qu'il est fort sujet à se déranger. On n'a pas cet inconvénient à craindre quand on contient les hernies de l'ombilic avec une large plaque assujettie à une ceinture, et garnie vis-à-vis du nombril d'une pelote qui fasse plus ou moins de saillie, et dont le volume soit proportionné à la grandeur de l'ouverture par laquelle les parties ont coutume de s'échapper.

Les moyens de guérison des autres hernies y sont applicables.

Bandage mécanique proposé par La Vauguyon.

Autre imaginé par Suret.

Une large plaque réussit mieux.

Cure radicale par la ligature.

Quelques-uns pensent que lorsque l'exomphale est d'un volume peu considérable, on peut la guérir radicalement, au moyen d'une ligature faite à la poche qui lui sert d'enveloppe, après la réduction des parties que cette poche contient. Cette ligature se pratique en passant un lien autour de la base de la tumeur, le plus près du ventre qu'il est possible, ou en traversant cette base avec une aiguille garnie de deux cordons avec lesquels on la serre des deux côtés. Elle se détache bientôt, et laisse une cicatrice ferme et solide qui s'oppose au déplacement des parties. Les anciens conseillaient ce procédé. Saviard est le seul des modernes qui s'en soit servi. Il dit l'avoir employé deux fois avec succès. Heister se plaint qu'on n'en fasse plus usage. Desault rapporte neuf exemples de sa réussite, mais il ne s'en est servi que sur des enfans dont le plus âgé avait deux ans. La ligature s'est détachée avant le huitième jour, et l'ulcération qui lui a succédé était cicatrisée le vingt-deuxième. Plusieurs de ces enfans avaient le nombril fort dilaté. Tous ont guéri de l'opération, mais on peut douter qu'ils aient été débarrassés de leur hernie, qui peut être revenue quelque temps après. Quoi qu'il en soit, les observations dont on vient de parler montrent que la ligature est sans inconvénient sur les enfans du premier âge. Celse la recommande depuis sept jusqu'à quinze ans, lorsque la constitution du sujet est bonne, et lorsque la hernie est peu volumineuse. Dans toute autre circonstance, il vaut mieux s'en tenir au bandage, lequel, s'il est bien fait, la contient avec assez de succès.

Saviard dit l'avoir employé avec succès. Heister se plaint qu'on ne la mette plus en usage.

Différence

Il est assez rare qu'on soit obligé d'en venir à l'opé-

ration. Elle se pratique comme pour la hernie inguinale, avec cette différence, que si la tumeur est fort grosse, il faut inciser les tégumens en croix, et disséquer ensuite les lambeaux avec attention pour mettre le sac herniaire à découvert. Dionis dit que ce sac manque souvent. S'il n'assurait avoir examiné plusieurs exomphales par la dissection, et n'avoir jamais pu remarquer que le péritoine les tapissât intérieurement, ainsi que cela se rencontre ailleurs, on croirait qu'il s'est livré à une fausse spéculation. Il prétend expliquer ce fait par la disposition de l'ombilic, qui, n'étant selon lui qu'un nœud resté en cette partie après la ligature du cordon, ne peut non plus avoir la liberté de s'allonger qu'une cicatrice de quelque plaie de la peau. Mais que veut-il dire par ce nœud, par cette cicatrice du nombril? Il n'y a de nœud et de cicatrice qu'aux vaisseaux ombilicaux qui sont hors du péritoine, et ils n'intéressent pas cette membrane. Ce que Dionis ajoute à l'occasion des hernies inguinales qui doivent avoir un sac herniaire, parce que les parties glissent le long du prolongement du péritoine qui accompagne les vaisseaux spermatiques, porte absolument à faux. Ce n'est pas le péritoine qui se prolonge en cet endroit, c'est le tissu cellulaire dont il est couvert. Ainsi cette membrane n'y est pas mieux disposée qu'ailleurs pour former un sac herniaire. Lafaye embrasse l'opinion de Dionis, et il pense que le sac manque quand les parties sortent par le trou de l'ombilic, et qu'on en trouve un quand elles se déplacent à côté de cette ouverture. Cette distinction n'est-elle pas métaphysique, et l'expérience a-t-elle décidé sur tout cela? Si on en croit

dans la manière d'opérer.

Dionis dit que souvent le sac herniaire manque.

Sa spéculation à cet égard est fausse.

Barbette, elle montre le contraire. Heister et plusieurs autres sont du même avis.

Comment il faut débrider.

S'il paraît nécessaire de débrider le lieu de l'étranglement, il faut que l'incision soit faite en haut et du côté gauche, soit pour éviter le retour de la hernie autant qu'il est possible, soit pour s'éloigner des artères et de la veine ombilicale, et pour se mettre à l'abri de l'hémorragie à laquelle leur ouverture pourrait donner lieu. Cependant, si la hernie était une épiplomphale, ou une entéro-épiplomphale, et qu'on craignît de blesser l'épiploon, il faudrait diriger l'incision du côté gauche, et ne pas la faire supérieurement.

Cette opération est dangereuse.

On ne doit pas dissimuler que l'opération qu'exige l'étranglement dans les hernies du nombril est plus dangereuse que celle qui se pratique aux autres hernies. Si l'épiploon est altéré, et qu'il faille en retrancher une partie, cela se fait beaucoup plus près de ses attaches que partout ailleurs, à quoi il faut ajouter que la plaie n'est pas dans une situation aussi favorable pour l'issue des écoulemens, lesquels ont beaucoup plus de pente à se répandre dans le ventre qu'à se porter au dehors.

De la hernie du trou ovalaire.

Les parties se déplacent par la sinuosité de ce trou.

La hernie du trou ovalaire prend son nom de l'ouverture par laquelle les parties se déplacent. Quoique cette ouverture soit remplie par un ligament, et bouchée par deux muscles appelés obturateurs, il reste cependant à sa partie supérieure et interne une sinuo-

sité destinée à transmettre au dehors une artère, une veine et un nerf assez considérables. C'est dans cette sinuosité que les viscères s'engagent quelquefois pour donner naissance a la hernie dont nous parlons. Sans doute on l'a rencontrée sur des cadavres avant de l'observer sur des hommes vivans. Les faits se sont assez multipliés pour qu'on ne puisse plus douter de sa réalité. Elle se manifeste à la partie supérieure et interne de la cuisse, près des bourses chez les hommes, et près des grandes lèvres chez les femmes.

Garengeot en rapporte plusieurs exemples dans un mémoire sur des hernies singulières, inséré parmi ceux de l'Académie de Chirurgie. Le premier est extrêmement instructif. En voici le précis. Une femme, accouchée depuis quatre jours, fit un faux pas en descendant un escalier, et tomba rudement sur les fesses. Elle sentit à l'instant une douleur vive au haut de la cuisse droite, près de la grande lèvre, et il lui survint un vomissement considérable. Garengeot, appelé le troisième jour, ayant aperçu des matières fécales parmi celles que la malade avait rejetées par en haut, soupçonna une hernie avec étranglement, et examina les lieux où ces sortes de tumeurs ont coutume de paraître. N'en ayant pas rencontré, il interrogea la malade, qui lui dit que sa chute lui avait occasioné un dérangement dans le ventre, et une douleur au-dedans de la cuisse droite, laquelle avait été suivie de coliques qui semblaient partir de l'aine. Il n'en fallut pas davantage pour l'engager à faire des recherches en cette partie, où il trouva effectivement une tumeur longitudinale qui s'étendait jusqu'au milieu de la cuisse,

Exemple rapporté par Garengeot.

et qui faisait deux travers de doigt de saillie. Cette tumeur était douloureuse, et lui parut contenir un corps mollet et élastique. Il reconnut que c'était une hernie du trou ovalaire dont il fallait faire promptement la réduction. La malade fut couchée le bassin élevé et les cuisses fléchies, et lorsque la tumeur eut été légèrement comprimée de bas en haut, elle disparut peu à peu. La malade sentit dans le ventre une espèce de gargouillement qui la mit à son aise. Ses coliques et ses vomissemens cessèrent, et le ventre s'ouvrit un demi quart d'heure après. Il restait un vide formé par l'écartement des muscles. Garengeot le remplit avec une pelotte faite de lambeaux de linge usé fort mollette, et il mit par dessus des compresses et une bande avec laquelle il fit des circonvolutions autour de la cuisse, de bas en haut, et une espèce de spica, en la faisant tourner autour du corps. La malade fut mise au lit. Elle voulut absolument que son appareil fût levé le cinquième jour. Les muscles se trouvèrent rapprochés au point qu'il ne restait plus de vide. On se contenta d'appliquer une compresse un peu épaisse, soutenue de quelques tours de bande. Ce pansement était renouvelé tous les cinq à six jours, et pendant ce temps la malade vaquait à ses affaires ordinaires. Elle n'a jamais senti depuis d'incommodité qui fût relative à cet accident.

Embarras où on se trouverait s'il survenait un étranglement opiniâtre.

On serait sans doute fort embarrassé si, dans un cas de l'espèce de celui que je viens de rapporter, on ne pouvait faire la réduction des parties déplacées. L'opération ne serait pas sans danger, eu égard à la profondeur du lieu qu'occupe la hernie, et au nombre

des vaisseaux sanguins considérables qui se trouvent dans son voisinage. Il ne serait pas possible de débrider l'ouverture sans s'exposer à en blesser quelques-uns. L'unique ressource serait de dilater avec l'instrument de Leblanc. Cependant j'ai peine à croire qu'il eût assez de longueur pour atteindre jusqu'au lieu de l'étranglement. Cette opération n'a jamais été pratiquée, si ce n'est par Arnaud, chirurgien qui jouissait autrefois d'une grande réputation à Paris. Malaval, qui nous en a conservé l'histoire, dit qu'elle fut faite parce que la hernie, qui était formée par les intestins et par l'épiploon, ne pouvait être entièrement réduite, et Arnaud commença par repousser dans le ventre les intestins qui y étaient contenus, après quoi il fit une incision aux tégumens, pour mettre le sac herniaire à découvert. Il ouvrit ensuite ce sac, dans lequel il trouva une portion d'épiploon de la grosseur d'une noix. Cette partie fut coupée à son passage entre les têtes du triceps. Le sac herniaire le fut aussi, et le reste fut enfoncé entre les muscles. On remplit la plaie de bourdonnets, et on acheva le pansement à l'ordinaire. La guérison a été parfaite. Une pareille opération ne peut servir de modèle. Les circonstances n'en sont pas exposées avec soin. D'ailleurs comment Arnaud a-t-il pu se déterminer à l'entreprendre, puisqu'il n'y avait pas d'accidens? La tumeur ne rentrait pas en entier, ce qui pouvait faire penser qu'elle était compliquée d'adhérence : mais l'adhérence seule a-t-elle jamais été une raison d'opérer les hernies? Ajoutez à cela, qu'en retranchant la portion d'épiploon sortie, sans faire de ligature au reste, on s'est exposé à

Récit d'une opération qu'on dit avoir été faite par Arnaud.

Elle paraît apocryphe.

une hémorrhagie capable de faire périr le malade.

Procédé proposé par M. Dupuytren.

(M. Dupuytren pense que dans le cas où un étranglement véritable surviendrait, il vaudrait mieux hasarder une opération douteuse que d'abandonner le malade à une mort certaine. C'est à l'occasion d'une hernie du trou ovalaire, causée, chez un homme, par un violent effort qu'il fit pour mettre des bottes trop justes, que M. Dupuytren chercha à déterminer ce qu'il y aurait à faire si cette tumeur, qui sortait et rentrait avec facilité, venait à s'étrangler. Ce praticien s'est convaincu qu'en pratiquant une incision sur le côté interne de la tumeur en dedans des vaisseaux cruraux, on pourrait découvrir le fond du sac logé dans l'intervalle compris entre le muscle pectiné, le premier et le second adducteurs et le muscle droit interne, ouvrir cette enveloppe mise à nu, et débrider en dedans, c'est-à-dire vers la branche descendante du pubis.)

Hernie du trou ovalaire prise pour un abcès.

On ne peut trop recommander, en parlant de la hernie du trou ovalaire, d'examiner avec soin les tumeurs qui se forment à la circonférence du ventre, de peur de prendre une hernie pour un abcès. Cette faute est arrivée à un chirurgien de réputation. Garengeot raconte le fait comme il suit. Un sellier de la rue du Sépulcre, à Paris, avait une hernie du trou ovalaire. Le chirurgien en question crut que c'était un abcès, et fit appliquer dessus des cataplasmes maturatifs. Pendant qu'il en examinait l'effet, et qu'il pressait la tumeur avec les doigts, pour voir si la fluctuation, qu'il croyait y sentir, ne devenait pas plus manifeste, l'intestin qui la formait rentra tout à coup. Sans cet

événement imprévu, peut-être le malade eût-il été la victime de l'inattention de l'homme habile aux soins de qui il s'était confié.

De la Hernie ischiatique.

Cette hernie est extrêmement rare. Les parties qui la forment sortent du ventre par le grand trou ischiatique, d'où elle a tiré son nom. On n'en connaît que quelques exemples. Le premier est celui dont parle Verdier, d'après un écrit périodique publié à Londres il y a environ soixante-dix ans. Il est beaucoup mieux exposé dans une lettre adressée au baron de Haller par Christophe-Henri Papen, médecin de Gottingue. Le voici. Une fille robuste, âgée de cinquante ans, mourut d'une manière subite en travaillant à la moisson, dans un temps extrêmement chaud. Son corps fut examiné juridiquement. On n'y trouva rien à quoi sa mort pût être attribuée; mais on fut frappé par une tumeur qui lui descendait, sous la forme d'un grand sac, depuis l'anus jusqu'au bas des jambes. Cette tumeur avait la forme d'une bouteille. Sa longueur était de cinq cent quatre-vingt-quatorze millimètres; sa circonférence en bas avait la même dimension, et son diamètre au même endroit était presque d'une demi-coudée. Elle allait en diminuant vers l'anus, d'où elle tirait son origine du côté droit. Lorsqu'elle fut ouverte, on trouva qu'elle contenait une grande partie des intestins grêles avec leur mésentère, et une portion du colon et de l'épiploon. Le colon répondait à sa partie supérieure. Le ventre ayant été ouvert, tout y parut dans le plus grand désordre.

Elle est rare.

Exemple cité par Verdier.

Il n'y avait plus d'intestins. Le mésentère était fort allongé, l'estomac répondait au milieu de cette cavité, où il avait une situation perpendiculaire. La matrice était légèrement inclinée vers l'orifice de la hernie; l'ovaire droit y était engagé avec sa trompe. Il y avait une légère phlogose aux intestins.

Les recherches que l'on a faites à ce sujet n'ont procuré aucun éclaircissement. On a pourtant appris que cette tumeur avait commencé dix ans avant, qu'elle n'était alors que de la grosseur d'une fort petite pomme, et qu'elle avait crû depuis successivement jusqu'au volume où on l'a trouvée. Toutes les fois que la malade allait à la garde-robe, elle relevait sa hernie avec le bras droit et la poussait à gauche. Elle était obligée de se coucher de ce dernier côté pour pouvoir dormir. Pendant ses travaux elle la soutenait avec une serviette, et elle était souvent tourmentée de borborygmes.

(La circonstance que cette hernie avait pu être reconnue lorsqu'elle n'avait encore qu'un volume médiocre, tandis qu'il semble que, cachée sous la masse des fessiers, elle n'aurait dû devenir apparente qu'après avoir acquis un volume considérable, et sa position auprès de l'anus, ont fait penser à Scarpa, Lawrence et quelques autres, qu'on avait pris dans ce cas une hernie du périnée pour une hernie ischiatique. Mais les exemples suivans qui tous ont été constatés par la dissection, ne laissent aucun doute sur la possibilité de cette espèce de hernie.) Verdier cite un second exemple de hernie ischiatique, d'après Bertrandi. Celle-ci était également du côté droit, mais elle ne

Second exemple rapporté par le même.

contenait que quelques circonvolutions de l'intestin iléon. (Camper en a trouvé une autre qui était formée par le côté gauche du bassin, chez une femme. Enfin A. Cooper a vu un étranglement mortel survenir à une hernie ischiatique peu volumineuse et dont l'existence n'avait pas été soupçonnée pendant la vie.) Sans doute que Barbette avait vu quelque hernie de cette espèce, car il dit : *Peritoneum eâ parte quâ lumbos spectat rumpi posse, sicque, hîc loci, herniam produxi experientia comprobat* ; ce qui paraît ne pouvoir s'appliquer qu'à cette maladie. Les indications qu'elle présente consistent à réduire les parties déplacées, après avoir fait mettre le malade dans une situation convenable, et à les soutenir avec un bandage. Je ne puis dire comment il devrait être construit. Sa forme dépendrait de la situation et du volume de la tumeur, de l'embonpoint du malade, et de plusieurs autres circonstances. S'il survenait étranglement, et qu'on ne pût le faire cesser par les procédés connus, il faudrait laisser périr le malade plutôt que d'avancer sa dernière heure par une opération nécessairement mortelle, eu égard à la profondeur énorme du lieu où les intestins se trouvent engagés.

Plusieurs exemples rapportés par d'autres.

Barbette paraît avoir connu ce genre de hernie.

De la Hernie vaginale.

Cette hernie est moins rare que celle dont il vient d'être parlé. Cependant elle ne paraît pas avoir été connue des anciens. Garengeot est le premier qui en ait fait mention. Il fut consulté par une femme qui, ayant fait un effort un mois après sa dernière couche,

Garengeot est le premier qui en ait parlé.

sentit un dérangement dans le ventre, qui fut suivi d'une douleur vive au vagin, et d'une tumeur qui remplissait cette partie. Le volume de cette tumeur augmenta peu à peu, jusqu'à déborder les grandes lèvres d'un travers de doigt. La malade sentait de temps en temps des douleurs de colique qui commençaient en cet endroit, des tiraillemens et des maux de cœur. Elle ne pouvait uriner que quand elle était couchée sur le dos. Garengeot introduisit le doigt dans le vagin, où il sentit l'orifice de la matrice dans sa situation naturelle, ce qui le détrompa sur l'idée dans laquelle il était que ce viscère était déplacé. Il s'aperçut en même temps que la tumeur, qu'il avait été forcé de comprimer, était diminuée de moitié. Cette circonstance l'encouragea à faire des tentatives de réduction qui eurent le succès qu'il en attendait. Pour s'assurer davantage du caractère de cette tumeur, il fit lever et tousser la malade. Elle reparut aussitôt. Il la réduisit une seconde fois, et la maintint avec un pessaire de forme ordinaire, ce qui ne réussit que le premier jour; car dès le lendemain, la malade avait des vomissemens, des rots et des tiraillemens d'estomac qui annonçaient de la compression de la part du pessaire. Un autre pessaire fait en bondon et percé en son milieu, pour permettre les écoulemens de la matrice, remédia efficacement à ce désordre, et la hernie a été si bien contenue, que la malade n'en a pas été incommodée depuis.

Garengeot, qui ne connaissait que cet exemple de hernie vaginale survenue à une femme mère de cinq enfans, a cru pouvoir l'attribuer à la distention que le vagin avait soufferte à l'instant de leur naissance,

et à l'écartement des fibres musculeuses de ce canal, qui doit en avoir été la suite. L'expérience a prouvé depuis que les femmes qui n'ont pas eu d'enfans y sont également sujettes. Celles qui sont enceintes n'en sont pas exemptes non plus, et cette maladie rend quelquefois leur accouchement laborieux.

La hernie vaginale peut être formée par les intestins, ce qui arrive le plus souvent, par l'épiploon, et par les intestins et l'épiploon tout ensemble. Les signes qu'elle présente sont les mêmes que ceux que nous avons exposés en parlant des différentes espèces de hernies inguinales : elle est causée par les efforts violens que l'on fait pour lever des fardeaux, ou pour expulser les matières fécales, et souvent aussi par la secousse que les chutes, ou simplement les efforts que l'on fait pour s'empêcher de tomber, donnent aux parties du bas-ventre. Mais, pour que la hernie se forme en cet endroit, il faut que le vagin soit naturellement relâché, comme il l'est chez les femmes qui ont eu beaucoup d'enfans, ou qui ont éprouvé des accouchemens laborieux, ou bien que les autres endroits du bas-ventre où les hernies ont coutume de paraître présentent plus de résistance qu'à l'ordinaire.

Elle doit être réduite et maintenue avec un pessaire.

Lorsque la hernie vaginale est simple, elle veut être réduite, et maintenue avec un pessaire dont la forme doit être telle qu'il remplisse la cavité du vagin. Ceux que l'on fait avec la cire sont trop durs et trop pesans. Les pessaires préparés avec l'éponge ont l'inconvénient de produire une distention trop considérable dans le vagin. D'ailleurs il est à craindre qu'ils ne s'introduisent en partie dans le vide qui a donné naissance à la

hernie, et qu'ils ne la perpétuent au lieu de la guérir; à quoi on peut ajouter que l'éponge retient les humidités du vagin, qui peuvent s'y altérer et y faire une impression fâcheuse. On peut se promettre plus de succès de pessaires faits avec des herbes ou des espèces astringentes coupées fort menu et enfermées dans un sachet de toile, ou avec un fil de fer tourné en spirale, et recouvert d'une espèce de matelas de coton.

Lorsque la hernie vaginale est volumineuse, et lorsqu'elle est étranglée, il est difficile de la réduire. Cependant il faut se hâter de le faire, surtout si la femme est en travail d'enfant. La malade doit être couchée sur le dos, la tête et la poitrine fort basses, les cuisses fléchies, afin que les muscles du ventre soient dans le plus grand relâchement possible, et le corps un peu incliné du côté opposé à la tumeur. Si les premières tentatives sont infructueuses, il faut les suspendre, de peur de contondre les parties déplacées. Alors on videra le rectum par des lavemens, et on aura recours aux fumigations et aux injections émollientes. Jusqu'à présent il n'y a pas d'exemple qu'on ait pratiqué d'opération en cette circonstance, et elle paraît d'autant moins nécessaire, qu'il n'arrive jamais d'étranglement, en vertu de la constriction de l'ouverture par laquelle les parties se sont échappées, et que cet accident a toujours été produit par la compression que la matrice a exercée sur ces parties, soit que ce viscère fût distendu par la présence d'un enfant, ou qu'il fût tuméfié par la suppression des règles ou des lochies.

Il n'y a pas d'exemple qu'on ait opéré dans ce cas.

Il y a cependant des praticiens qui pensent qu'il peut se présenter des cas où l'opération soit indispen-

Manières de procéder qui ont été pro-

sable, et qui prescrivent la manière de la pratiquer. Si la hernie était entérocèle, il faudrait, disent-ils, ouvrir la poche herniaire dans l'endroit le plus apparent, et avec les précautions accoutumées, pour ne pas blesser l'intestin. On le tirerait ensuite à soi, s'il était parfaitement sain, afin de le dégager avec plus de facilité, et on élargirait le trajet qu'il aurait parcouru, avec le dilatatoire de Leblanc, en cas que cela parût nécessaire. Peut-être même, si la quantité d'intestins étranglés était trop considérable pour qu'il fût possible de la repousser, ou si la situation de la tumeur du vagin ne permettait pas de l'opérer, conviendrait-il, selon eux, d'avoir recours à l'opération attribuée à Pigrai, c'est-à-dire de faire une incision à la région hypogastrique du côté de la descente, pour aller saisir l'intestin dans le ventre, au-dessus de l'étranglement ou du pincement, et le ramener dans sa situation naturelle. Cependant ce procédé ne serait praticable qu'autant qu'on serait sûr que l'intestin serait engagé entre la matrice et la vessie; car s'il s'était frayé une route entre la matrice et le rectum, il hâterait la mort de la malade.

posées par quelques praticiens.

Si la hernie vaginale était une épiplocèle, l'opération ne leur paraît pas moins nécessaire. Il faudrait mettre l'épiploon à découvert, débrider les fibres du vagin qui opèrent sa compression, le dégager et le repousser dans le ventre, en supposant qu'il fût sans gangrène, ou repousser ce qui en restérait, après avoir retranché la portion qui se trouverait infectée de pourriture. La plaie serait pansée ensuite avec un pessaire chargé des médicamens que l'on croirait les

plus convenables à la guérison. A chaque pansement on renouvellerait le pessaire, et on varierait les médicamens dont on aurait soin de l'imbiber. Le reste du traitement serait le même que celui de la hernie inguinale ou crurale. Un autre veut que, dans le cas d'une épiplocèle vaginale devenue squirreuse, on examine si la tumeur a une large base dans son principe ; ou si cette base est plus étroite que son corps. Quand elle est large, il n'y a rien, selon lui, à tenter, mais quand elle est étroite, il pense que l'on pourrait employer la ligature, après toutefois s'être assuré qu'il n'y aurait pas de portion d'intestin qui eût compliqué la maladie.

Leurs spéculations sont fausses et leurs projets mal concertés.

On ne conçoit pas comment des gens instruits peuvent former des projets d'opération aussi mal concertés. Heureusement les circonstances dans lesquelles ils croient que ces opérations pourraient avoir lieu, ne se présenteront peut-être jamais, et par conséquent personne ne sera tenté de les mettre à exécution.

De la Hernie du périnée.

Elle se fait par l'écartement des fibres des releveurs de l'anus.

Si quelque portion d'intestin, poussée vers le fond du petit bassin, vient à écarter les fibres d'un des muscles releveurs de l'anus, elle peut descendre jusque vers les parties latérales du périnée, et y produire une hernie. La possibilité de ce fait ne peut être révoquée en doute après l'observation faite en 1740, par Chardenon, chirurgien à Dijon, dans le temps qu'il était élève en chirurgie à l'Hôtel-Dieu de Paris. Il fut surpris, à l'ouverture du ventre d'un homme de quarante-cinq ans, mort, à ce qu'il lui parut, de maladie aiguë,

Attribuée à Chardenon.

de trouver la situation des viscères de cette capacité fort dérangée, et qu'ils étaient portés plus bas qu'à l'ordinaire. Lorsqu'il suivit la partie inférieure de l'iléon, il s'aperçut qu'elle lui résistait. Il soupçonna quelque adhérence : mais ayant tiré un peu plus fort, l'intestin céda tout à coup, et Chardenon trouva, à l'endroit où il le croyait adhérent, un sac dont les parois restaient écartées, et qui aurait pu contenir un œuf de pigeon. L'entrée de ce sac était plus étroite que le fond, et présentait un bourrelet dur et calleux de l'épaisseur du petit doigt. Il fut rempli de filasse, ce qui lui fit faire bosse au périnée. Cette circonstance, jointe au rétrécissement de l'intestin à l'endroit où il avait été comprimé, et à sa dilatation à sa partie supérieure, pendant que l'inférieure était resserrée, persuadèrent à Chardenon que cette maladie n'était pas nouvelle. Il n'a pu savoir à quelles incommodités celui qui la portait a été sujet, mais il ne pense pas qu'elle ait pu contribuer à le faire périr.

(Il a été donné à Scarpa d'en observer un nouvel exemple et d'en étudier les phénomènes pendant la vie, ainsi que les caractères après la mort du sujet. Nous allons emprunter à ce célèbre anatomiste l'observation qu'il a publiée de ce fait intéressant (1). Obs. de Scarpa.

(1) Nous avons eu déjà plusieurs occasions de reconnaître les nombreux emprunts que nous avons faits tant à M. Scarpa qu'à plusieurs autres chirurgiens français et étrangers, dans tout ce qui a trait à l'anatomie chirurgicale des hernies ; mais, gênés par l'espace, nous avons souvent été forcés d'éliminer des descriptions tout ce qui n'était pas purement anatomique, et

Un taillandier, d'une faible constitution, sujet à la dyspnée, à des accès d'asthme, à des catharres, à des crachemens de sang, et à la constipation, ainsi qu'à un sentiment confus de tiraillement dans les lombes, qu'il attribuait à la fatigue de sa profession, ayant enjambé un fossé pour en faciliter le passage à un enfant, et ayant en conséquence les jambes écartées et le corps plié en avant, ressentit au moment où il faisait effort pour enlever cet enfant, une douleur très-vive, accompagnée d'un sentiment de déchirure dans le bas de la fesse droite. Il y porta la main en se redressant, et sentit au côté droit de la marge de l'anus, une tumeur de la grosseur d'une petite noix, qui cédait à la pression, et qu'il fit rentrer dans le bassin, où il la maintint au moyen d'une compresse et d'une bande.

Pendant le cours d'un catharre dont il fut pris peu de temps après, et qui dura quatre mois, cette tumeur augmenta de volume et acquit celui d'un œuf de poule. Enfin, un jour que, monté sur une charrette et les jambes écartées, il envoyait dans un grenier les bottes de foin dont cette charrette était chargée, la douleur du périnée se renouvela tout à coup avec plus de force que la première fois, et accompagnée d'un en-

---

par conséquent les noms auxquels se rattachait la découverte de particularités que nous relations. Qu'il nous suffise, pour éviter le reproche de plagiat, de dire que rien de ce qui regarde l'anatomie chirurgicale des hernies ne nous appartient en propre, et que nous avons mis à contribution les travaux de MM. Scarpa, A. Cooper, Gimbernat, Dupuytren, Breschet et autres. (*Note des éditeurs.*)

gourdissement dans toute l'étendue de la cuisse et de la jambe, que le malade n'avait pas encore éprouvé.

Ce n'est que dans l'année 1810, quelque temps après ce premier accident, et le commencement de sa maladie remontant déjà à plusieurs années, qu'il vint trouver M. Scarpa, pour demander un moyen de contenir sa hernie réduite, ou de s'opposer à son développement. Il avait alors cinquante-neuf ans. On fit tenir le malade debout, le corps porté en avant, les jambes écartées et le pied droit placé sur une chaise, et on examina la tumeur par derrière. Elle était du volume d'un œuf de poule et de figure pyriforme; sa base appuyait sur le bord inférieur du grand fessier, son sommet correspondait au côté droit de l'orifice de l'anus : elle repoussait la main pendant les efforts de toux, était facile à réduire et rentrait en faisant entendre un gargouillement obscur qui prouvait qu'elle était formée par l'intestin. On opéra la réduction de cette hernie, et on la maintint réduite à l'aide d'un bandage, qu'on fit faire exprès, et qui était composé d'un ressort circulaire destiné à entourer le bassin, et du milieu duquel partait, en arrière, un autre ressort disposé en segment de cercle, dont l'extrémité libre supportait la pelote, laquelle était ovale et élastique. Ce bandage, recouvert d'une peau souple, était fixé en avant par une courroie qui unissait l'une à l'autre les deux extrémités du ressort circulaire, et en bas par un sous-cuisse élastique qui pouvait s'accommoder aux mouvemens du tronc et des membres.

Le malade partit muni de ce bandage, qui contenait parfaitement sa hernie; mais il apporta si peu d'atten-

tion à sa maladie, qu'il ne songea pas même à renouveler le ressort qui soutenait la pelote, et qui se brisa.

Neuf ans après, la tumeur ayant continué à faire des progrès, il fut pris des accidens de l'étranglement, et se présenta à la clinique du professeur Scarpa; ces accidens furent dissipés par l'emploi des fomentations émollientes et des lavemens émolliens huileux administrés de deux heures en deux heures; mais le malade contracta une diarrhée dont la convalescence fut longue et sans guérison parfaite, et dans la même année il succomba aux accidens de la phthisie pulmonaire. Voici ce qu'on observa à l'ouverture du cadavre :

En soulevant le canal intestinal, on s'aperçut que l'iléon descendait plus que de coutume, et qu'il entraînait avec lui le mésentère : la masse des circonvolutions de cet intestin, réunies dans la partie droite de l'excavation du bassin qu'elles avaient agrandie en dejettant le rectum et la vessie du côté gauche, était d'un calibre inférieur à celui des circonvolutions du jejunum qui occupait les fosses iliaque droite et inguinale; et l'anse la plus inférieure de cette masse, placée d'abord entre le rectum et la vessie, se recourbait de gauche à droite, puis de haut en bas, en se dirigeant vers l'intervalle qui sépare la partie droite de la marge de l'anus, la tubérosité de l'ischion et le sommet du coccyx, et sortait accompagnée du péritoine, pour former la hernie saillante du périnée. L'ouverture du collet du sac avait un pouce de diamètre.

On examina ensuite la tumeur extérieure. La peau n'avait pas contracté d'adhérence. Le tissu cellulaire sous-cutané ayant été enlevé, on découvrit les fibres

du muscle releveur de l'anus, allongées et séparées les unes des autres, de manière que les plus minces correspondaient au milieu de la tumeur, tandis que d'autres, disposées en faisceaux, se portaient partie vers le fond et partie vers le collet du sac. La hernie s'était fait jour au-dessus du muscle transverse du périnée, au milieu de l'espace compris entre le côté droit de la marge de l'anus, le grand ligament sacro-sciatique correspondant, et la pointe du coccyx.

Cette couche musculaire ayant été enlevée, on découvrit le sac herniaire dont l'épaisseur n'excédait pas celle du péritoine abdominal. Il contenait une anse de l'iléon repliée et pelotonnée et l'orifice de son collet, au lieu d'être placé, comme quelques praticiens paraissent le croire, dans la partie osseuse du bassin, était placé au-dessous de cette partie, précisément dans l'épaisseur du périnée lui-même; et il suffisait que le doigt dépassât un peu le niveau de cet orifice pour se promener librement dans la cavité du bassin. Le professeur italien fait remarquer à ce sujet que la hauteur du collet du sac herniaire varie comme les différens degrés de la hernie périnéale, de sorte qu'il paraît que, dans le principe, cet orifice est placé dans le bassin à peu près au niveau du repli du péritoine qui se porte du rectum à la vessie; mais qu'à mesure que la maladie fait des progrès, il s'abaisse, et se trouve enfin hors du fond du bassin, quand elle fait saillie au périnée.

On mesura ensuite l'étendue des divers diamètres du détroit inférieur du bassin qui, au lieu d'avoir les dimensions qu'on leur connaît dans l'homme,

avaient précisément celles d'un bassin de femme bien conformé.

Le professeur Scarpa regarde comme causes éloignées de cette maladie un affaiblissement contre nature du péritoine et des muscles ischio-coccygien et releveur de l'anus, du côté droit, ainsi que l'excès des dimensions du détroit inférieur du bassin ; les efforts habituels de la toux dépendants de la maladie de poitrine, et la fatigue de la profession du malade. Il pense que si l'étranglement survenant, on était, en pareil cas, obligé de recourir à l'opération, celle-ci ne serait ni dangereuse ni difficile, à cause de la proximité de l'orifice du sac, de l'extérieur; et il donne le précepte de débrider de bas en haut et vers le flanc, afin d'éviter chez l'homme la lésion de la vessie, et, chez la femme celle du vagin. Malheureusement il n'a point indiqué quels sont les rapports des vaisseaux du périnée avec le collet du sac herniaire.)

Obs. de Smellie.

J'ai trouvé dans Smellie deux autres observations de hernies intestinales au périnée, survenues à des femmes enceintes. Dans la première il y eut de l'inflammation et de l'étranglement vers la fin de la grossesse, de sorte que la tumeur ne pouvait plus être réduite comme avant. Ces accidens cédèrent aux fomentations discussives et aux cataplasmes émolliens. Dans la seconde ils furent plus graves : la tumeur devint livide et bordée d'un cercle d'un rouge éclatant; elle s'ouvrit d'elle-même pendant que la malade changeait de situation. Il en sortit d'abord environ seize grammes de pus mêlé de sang, et bientôt après il s'en échappa un demi-litre d'une liqueur de peu de con-

sistance et de couleur grisâtre. Au moment même de l'ouverture, la malade s'écria que l'intestin était remonté, et qu'elle était entièrement délivrée de la douleur excessive qu'elle ressentait avant. Smellie fut alarmé de cet événement, parce que la liqueur grise qui continuait de couler en petite quantité paraissait venir de l'iléon, qui devait être attaqué de pourriture. Il fit donner des lavemens pour vider les gros intestins, appliquer un plumasseau sur l'ouverture, et recommanda que la malade n'usât que d'une fort petite quantité d'alimens. Elle se rétablit, contre toute attente; et accoucha au terme ordinaire. La tumeur reparut quelque temps après.

Hoin, chirurgien de Dijon, qui a fait usage de ces deux observations, regarde les tumeurs qui en font le sujet comme des hernies vaginales. La seule raison qu'il en donne, c'est qu'on les réduisait aisément avec les doigts introduits dans le vagin. Ne serait-il pas possible que des hernies du périnée rentrassent par ce procédé? L'intestin qui les forme doit glisser sur l'un des côtés du vagin. Or les doigts portés dans ce canal appuient nécessairement dessus, et facilitent le mouvement en vertu duquel il rentre dans le ventre. Si les tumeurs dont il s'agit eussent été des hernies vaginales, Smellie aurait-il dit que l'une était située au côté gauche de l'anus, et que l'autre occupait le même côté de l'anus et du périnée? La hernie vaginale et celle du périnée sont assez distinctes pour que cet auteur célèbre ne s'y fût pas mépris, et pour qu'il eût exprimé, de la manière la plus positive, que celles qui étaient survenues à ses malades ne se présentaient que

dans le vagin, si elles eussent été des hernies vaginales.

(Les exemples de hernies du périnée observées sur des femmes, sont moins rares que ceux des hernies de la même espèce observées chez des hommes. Nous avons déjà vu qu'il existe des raisons de croire que la hernie décrite par Papen, sous le nom de hernie ischiatique, était une hernie du périnée. Bose en a fait connaître, sous la dénomination de *hernie ischiatique interne*, un nouvel exemple qu'il a rencontré sur le cadavre d'une femme de soixante ans. A. Cooper, qui l'a nommé hernie du pudendum (*pudendal hernia*), parce que, lorsqu'elle fait saillie à l'extérieur, elle apparaît dans la moitié postérieure de la grande lèvre, en a observé un autre exemple d'autant plus remarquable que la hernie était compliquée d'étranglement, et qu'il parvint à la réduire par le taxis. Enfin Scarpa l'a rencontrée deux fois dans sa pratique.)

Il faut réduire. On peut réduire les hernies du périnée comme toutes les autres, en faisant mettre le malade dans une situation telle, que le bassin soit plus élevé que le reste du corps, et en les repoussant doucement de bas en haut. Les doigts introduits dans l'anus ou dans le vagin doivent, ce me semble, rendre cette opération plus facile.

La contenir. La hernie sera contenue avec un bandage semblable à celui que l'on emploie pour la hernie de vessie au périnée. Il en sera parlé plus bas. La seconde observation de Smellie (et celle de Cooper) prouvent qu'il est possible qu'il y survienne étranglement. Mais y a-t-il des cas où cet accident ne puisse être combattu avec succès par les procédés et par les moyens exposés à l'occasion de la hernie inguinale entérocèle? Si

l'opération devenait nécessaire, on pourrait y trouver de grandes difficultés relativement à la profondeur de l'ouverture qui donne passage aux viscères. Cette opération consisterait à ouvrir la tumeur par une incision convenable, à dilater l'ouverture par laquelle l'intestin serait sorti, avec le dilatatoire de Leblanc, s'il pouvait y atteindre; à faire la réduction; enfin à panser le malade comme après l'opération de la taille. Il ne faudrait pas lui permettre de sortir de son lit avant que la plaie fût parfaitement consolidée, et sans avoir pris la précaution de lui appliquer un bandage capable de s'opposer à l'effort que les intestins feraient pour s'échapper.

Comment on pourrait opérer s'il y avait nécessité.

De la Hernie ventrale.

Il est assez extraordinaire que cette maladie, dont Hippocrate a fait une mention très-expresse au second livre de ses Épidémies, et à laquelle Celse a consacré un chapitre entier qui a pour titre, *de interiore abdominis membranâ ruptâ*, n'ait commencé à être connue des médecins que depuis Dionis. Elle est souvent la suite des plaies pénétrantes dans le ventre, parce que le péritoine et les muscles ne se réunissent jamais avec exactitude, et parce qu'il reste aux endroits où ces parties ont été blessées une faiblesse qui permet aux viscères de s'échapper.

Elle n'a été connue que depuis Dionis.

La hernie ventrale peut être occasionée par des efforts violens qui donnent lieu à l'écartement des fibres charnues et aponévrotiques des muscles du ventre.

On observe aussi qu'elle survient souvent à ceux qui ont beaucoup d'embonpoint, à ceux qui ont été attaqués d'hydropisie ascite, aux femmes enceintes et à celles qui ont eu des enfans, sans doute par la même raison qui rend ces sortes de personnes sujettes à la hernie ombilicale.

Lorsque cette tumeur est peu élevée on peut la méconnaître et attribuer les incommodités qu'elle produit à toute autre cause.

Le volume de la hernie ventrale varie beaucoup. Il y en a de petites, de médiocres et de grosses. Les premières méritent une grande attention. Elles sont souvent méconnues, en égard à leur peu de volume, et les accidens habituels qu'elles causent sont attribués mal à propos à des dérangemens intérieurs qui n'existent pas. J'ai plusieurs fois vu des malades attaqués depuis long-temps de nausées, d'envies de vomir, de coliques et de constipation, auxquelles on administrait des médicamens de toute espèce sans aucun succès, et qui ont été guéris, comme par enchantement, par l'application d'un bandage qui retenait une hernie ventrale à peine sensible. Il n'est pas nécessaire, pour que ces symptômes aient lieu, que les intestins soient totalement étranglés. Il suffit qu'ils soient légèrement pincés dans la plus petite partie de leur diamètre.

Les hernies ventrales d'un volume médiocre ne présentent rien de particulier. Celles qui sont extrêmement volumineuses le deviennent quelquefois au point de renfermer la plus grande partie des viscères du ventre. On leur donne alors le nom d'éventrations. Jean-Louis Petit en a observé une qui était située entre les fausses côte et la crête de l'os des îles, et qui avait acquis la grosseur de la tête d'un enfant. La tu-

meur rentrait quand la malade était couchée, et lorsqu'on la comprimait d'une manière convenable. Un jour il ne fut plus possible de la réduire. Le lieu qu'elle occupait, et le peu d'incommodité qu'elle causait avaient empêché d'en connaître la nature : on l'avait prise pour une tumeur laiteuse. Les nausées, les défaillances et les vomissemens de matières fécales qui survinrent, ne permirent plus de douter que ce ne fût une hernie. On ne sait ce que cette maladie est devenue. Petit promet d'en parler ailleurs, et il ne le fait pas.

Les éventrations produites par l'écartement des muscles droits, peuvent être mises au nombre des hernies ventrales.

On peut rapporter à la hernie ventrale les tumeurs qui se forment à la partie antérieure du ventre, par le déplacement de quelque partie des viscères que cette capacité contient, déplacement causé par l'écartement des muscles droits et par l'amincissement de la ligne blanche. Il n'y a pas long-temps que j'ai été consulté, avec plusieurs de mes confrères, pour une hernie de cette espèce qui était au-dessus du nombril. Lorsqu'on posait le doigt sur l'écartement des muscles, et que le malade faisait effort pour lever la tête de dessus l'oreiller, ce doigt se trouvait serré et embrassé sur les côtés. Il y avait des vomissemens fréquens et douloureux qu'on ne pouvait attribuer à aucune autre cause, puisque le jeune malade se portait bien d'ailleurs. Nous conseillâmes un corset qui se laçât par devant, pour rapprocher les muscles, et qui portât antérieurement une pelote plate et large, pour soutenir la ligne blanche. Une autre fois j'ai vu l'écartement des muscles droits, au-dessous du nombril, donner lieu à une tumeur herniaire de forme allongée,

dont la grosseur égalait celle d'un pain de deux cent cinquante grammes. Le malade avait sept à huit ans comme le premier. Mes conseils avaient été à peu près les mêmes.

Il faut réduire et contenir.

Il faut réduire et contenir les hernies ventrales, quelle qu'en soit l'espèce. Leur réduction exige, comme celle de toutes les autres, que le malade soit mis dans une situation favorable, et cette position varie suivant le lieu que la hernie occupe. Si elle est à droite, il faut que le malade soit un peu incliné sur le côté gauche. Si elle répond à la région supérieure du ventre, la poitrine doit être plus élevée que le bassin, et *vice versâ*. Les bandages propres à la contenir sont les mêmes que ceux qui ont été indiqués à l'article de la hernie ombilicale, à moins qu'elle ne soit fort grosse et du genre des éventrations; car alors il suffit de la soutenir au moyen d'un suspensoire, dont la forme et la capacité doivent répondre à celle de la hernie que l'on a à traiter.

S'il est nécessaire d'opérer, on procède comme dans la hernie ombilicale.

L'étranglement a rarement lieu ici; cependant cela n'est pas sans exemple. Il doit être combattu par les moyens connus. S'il résiste, on ne peut se dispenser d'en venir à l'opération, qui sera faite comme celle de la hernie ombilicale, avec cette différence, qu'il est essentiel, pour ménager les parties intérieures, de se rappeler que les hernies ventrales qui succèdent aux plaies du ventre n'ont pas de sac herniaire.

De la hernie de la matrice.

Cette hernie est peut-être moins rare qu'on ne le pense. Il est possible que la matrice soit entraînée hors

du ventre avec l'épiploon et les intestins dans les hernies volumineuses, quelle qu'en soit l'espèce; mais cette complication n'est connue que lorsqu'elle est jointe à un état de grossesse qui donne lieu à l'augmentation du volume de ce viscère. On a plusieurs exemples de hernies de matrice dans ce cas. Le plus ancien que l'on connaisse est rapporté par Sennert, d'après le journal de Silésie de Nicolas Polius. Une pauvre femme de Nice étant devenue enceinte pour la neuvième fois, remarqua qu'elle avait auprès de l'aine gauche une tumeur dont la grosseur lui donna de l'inquiétude. Cette tumeur ayant beaucoup augmenté dans la suite, elle devint si monstrueuse qu'elle lui tombait sur les genoux. On reconnut qu'elle était formée par la matrice pleine d'un enfant. Comme le terme de la grossesse approchait, le sénat de Nice, instruit de la pauvreté de cette femme, fit faire une assemblée de médecins, de chirurgiens et de matrones, pour savoir ce qu'il y avait à faire pour son soulagement. Ils décidèrent que, lorsque la femme serait en travail, on ne pourrait se dispenser de pratiquer une incision sur la tumeur, pour en tirer ce qui était contenu. Cette opération fut pratiquée le 9 décembre 1531. L'enfant, quoique robuste, mourut quelques mois après. La mère ne survécut que trois jours, et souffrit pendant ce temps des douleurs inouïes.

Exemple tiré de Sennert.

On a fait l'opération césarienne; la femme n'a survécu que trois jours.

Sennert a donné ses soins à une femme qui était dans un cas semblable. Elle s'était blessée en aidant son mari, qui était tonnelier, à courber une perche qui devait servir à faire des cerceaux. Il lui survint à l'aine gauche une hernie dont le volume augmentait

Second exemple du même.

de jour en jour, et dans laquelle on sentait les mouvemens d'un enfant. La malade était obligée de la soutenir avec un suspensoire qui avait son point d'appui sur ses épaules. On lui fit l'opération, et le succès en parut d'abord assez heureux ; néanmoins elle mourut vingt jours après. L'enfant vécut neuf ans.

Même succès.

On conclurait mal à propos, d'après ces deux observations, qu'il n'y a d'autre ressource dans la hernie de matrice compliquée de grossesse que de faire l'opération césarienne. Peut-être serait-il possible de la réduire dans les commencemens, en faisant une pression modérée, et en mettant la malade dans une situation propre à favoriser l'effet de cette compression. D'ailleurs il s'est rencontré des cas où les malades ne sont pas accouchées moins heureusement avec cette maladie que si elles n'avaient eu aucun dérangement dans les parties du ventre. On lit dans Rousset qu'une femme ayant fait un effort considérable pour lever de terre un fardeau fort lourd, il lui survint une hernie d'un volume énorme, et qui s'étendait depuis le milieu jusqu'au bas du ventre. Les incommodités qui en résultèrent engagèrent cette femme à se faire opérer, ce qui réussit fort bien. Après avoir vécu quelque temps sans rien sentir, elle devint enceinte. Elle ne put se résoudre à se soumettre une seconde fois à l'opération, qui avait été très-douloureuse, et elle se contenta de soutenir sa hernie, qui reparut plus grosse qu'avant, avec un bandage qui prenait son point d'appui sur ses épaules. On sentait manifestement les mouvemens de son enfant à travers les tégumens qui couvraient la tumeur. Malgré cela elle accoucha sans peine, et quelque

Troisième exemple de Rousset.

La femme

temps après elle eut un autre enfant qui vint au monde avec la même facilité, quoique l'action des muscles du ventre ne pût dans ce cas favoriser les efforts de l'enfant, ni ceux de la matrice. Elle devint veuve plusieurs années après, et elle prit soin de sa famille avec une activite qu'il n'était pas naturel d'attendre d'une femme aussi incommodée.

est heureusement accouchée a l'ordinaire.

Ruisch nous a conservé une observation plus extraordinaire encore. La malade qui en fait le sujet avait eu un abcès à la partie inférieure du ventre, auprès de l'aine, lequel avait donné lieu à une hernie de la matrice. La tumeur descendait jusque sur les genoux, dans les derniers mois de la grossesse. Néanmoins la sage-femme en fit la réduction au moment de l'accouchement, qui se termina par les voies ordinaires.

Quatrième exemple de Ruisch.

La femme est accouchée à l'ordinaire.

De la hernie de l'estomac.

Le plus ancien exemple de hernie de l'estomac est celui qui nous a été transmis par Fabrice de Hilden. La malade qui en était attaquée la portait depuis dix-sept ans. Elle avait paru à la suite des efforts violens qu'un vomitif lui avait fait faire. Les incommodités que cette hernie produisit étaient fort grandes, et la malade ne pouvait se courber en devant sans que l'estomac se déplaçât, et sans qu'il formât une tumeur plus considérable qu'à l'ordinaire. Cette observation a été publiée par Camérarius. Blégni ensuite a cru reconnaître une hernie de l'espèce dont il s'agit, dans une tumeur située à la partie supérieure de la région hypogastrique, du côté gauche, laquelle avait été prise pour un abcès, pour le commencement d'une hydropisie, pour une

Le plus ancien exemple que l'on en ait est de Fabrice de Hilden.

Blégni en a vu une qui a été prise pour un abcès, et confondue avec diverses autres maladies.

obstruction et un engorgement de la rate, et enfin pour une tumeur de la matrice et de la vessie urinaire. Les circonstances qui portèrent Blégni à penser que cette tumeur pouvait être formée par le déplacement de l'estomac, furent qu'elle ne présentait aucune fluctuation, qu'elle était survenue à la suite de violens éternuemens occasionés par une poudre sternutatoire préparée avec l'ellébore, que cette tumeur paraissait avoir beaucoup de connexion avec l'œsophage, en ce que les alimens descendaient avec peine jusqu'à la partie inférieure de ce canal où ils séjournaient long-temps, et enfin en ce que la malade n'était soulagée que quand elle était couchée sur le dos. Blégni contint cette tumeur avec une large ceinture. Il observe qu'une pareille maladie est absolument incurable; mais il croit qu'il serait possible d'y remédier dans les commencemens. Réneaume, après Blégni, n'a parlé de la hernie de l'estomac que pour répandre du blâme sur un chirurgien qui avait pris cette maladie pour un abcès, et qui avait voulu l'ouvrir. Il aurait été beaucoup plus utile d'exposer les signes qu'elle présentait, et les moyens par lesquels on aurait pu y remédier. Garengeot a fait entrer l'histoire de cette hernie dans le mémoire déjà cité, et en a donné deux observations très-intéressantes. L'une, d'un jeune homme qui, ayant jeté subitement ses épaules en arrière dans la chaleur de l'exercice de la danse, éprouva une douleur vive à l'estomac, suivie de nausées, de vomissemens, de malaise, de constipation, d'insomnie, de fièvre lente, et de tumeur flatueuse et du volume du poing à la région épigastrique, près du cartilage xiphoïde; l'autre, d'une femme à qui

Réneaume en a parlé ensuite.

Garengeot en a donné deux observations intéressantes.

il survint au même endroit une tumeur de la grosseur et de la forme d'une olive, laquelle offrait au doigt une mollesse élastique telle qu'aurait pu être celle d'une poche pleine d'air. Cette poche venait de paraître subitement à l'occasion d'un effort que la malade avait fait pour lever un enfant, et elle lui causait une douleur et une suffocation si grande, qu'elle avait peine à parler. La première de ces deux hernies fut méconnue pendant deux ans, après lesquels le jeune homme qui la portait, et qui était chirurgien, ayant entendu Garengeot parler de la hernie de l'estomac dans une de ses leçons publiques, s'aperçut enfin que sa maladie en était une, et fit un bandage avec lequel il la contint, et qui suffit pour mettre fin à toutes les incommodités qu'il éprouvait. La seconde fut réduite sur-le-champ. Depuis Garengeot, la hernie de l'estomac a excité l'attention des praticiens, et les observations que l'on a faites à ce sujet se sont multipliées à un tel point, qu'il y a peu de maladies aussi bien connues.

Néanmoins il y a des cas où le diagnostic en est extrêmement difficile; ce sont ceux où l'on ignore la cause qui peut y avoir donné lieu, et où elle ne présente aucune tumeur sensible. Il y avait déjà longtemps que je donnais des soins à une personne qui digérait mal depuis sept ans, et qui était sujette à des vomissemens qu'on n'attribuait qu'à une mauvaise disposition de l'estomac. Au mois de novembre 1764, elle fut attaquée de vomissement qui dura douze jours, et qui la jeta dans une faiblesse excessive. Elle eut en même temps des hoquets et de la constipation, et le ventre, qui avait été mou et insensible, devint tendu

Elle peut être méconnue.

et douloureux à la fin de l'accès, par les secousses violentes qu'il avait souffertes. Ce symptôme me fit soupçonner un déplacement des parties molles du ventre; mais les recherches les plus exactes ne me firent rien découvrir à cet égard. La malade se rétablissait peu à peu, lorsqu'au mois de janvier suivant les mêmes accidens se renouvelèrent avec bien plus de force que la première fois. Il survint des convulsions de toutes les parties du corps, et la malade fut bientôt à l'extrémité. Je désespérais de la tirer d'affaire. Cependant elle revint à un état plus tranquille. Un nouvel examen me fit apercevoir que les muscles droits étaient un peu plus écartés à leur partie supérieure qu'ils n'ont coutume de l'être. Je pensai que leur éloignement pourrait être la cause de cette maladie, en permettant à la partie antérieure de l'estomac de s'engager dans l'intervalle qu'ils laissaient entre eux. Je fis mettre d'abord une pelote de coton un peu allongée, qui procura un soulagement marqué. On a fait ensuite un bandage approprié, et depuis ce temps les forces de la malade sont revenues et les digestions se sont faites assez bien.

Il faut réduire et contenir.

La hernie de l'estomac veut être réduite et contenue comme les autres. La réduction doit quelquefois être préparée par des applications émollientes et relâchantes continuées assez long-temps. Le bandage destiné à la contenir doit être composé d'une ceinture et d'une pelote dont la forme réponde à celle des parties voisines. Lorsque les sujets ont peu d'embonpoint, on fait cette pelote plus bombée : on la fait plus petite pour les personnes grasses. Il faut que la pression

qu'elle exerce porte sur toute l'étendue de l'ouverture qui permet aux parties de se déplacer, sans être trop faible ni trop forte. Gunz, professeur d'anatomie et de chirurgie en l'université de Leipsick, qui a donné en 1744 un traité sur les hernies, dans lequel il fait mention de celle de l'estomac, convient que le bandage en est le principal moyen curatif. Mais il porte ses vues plus loin, et il conseille de faire observer un régime exact au malade, et de lui faire prendre des boissons froides et légèrement aromatisées, en petite quantité à la fois, afin de donner du ton aux fibres de l'estomac. Cette conduite ne peut être qu'utile, si ce viscère est relâché et qu'il ait perdu une partie de son ressort. Mais, comme le remarque fort bien Pipelet, ce n'est pas cette atonie qui est la cause formelle de la hernie dont il s'agit. Quand les parties contenantes n'ont souffert aucun écartement par relaxation ou par rupture, l'estomac ne peut former hernie. C'est leur moindre résistance qui lui permet de se déplacer, et ce déplacement n'est qu'une maladie accidentelle; de sorte que, lorsqu'on s'y oppose par une pression méthodique, on a rempli toutes les vues de l'art, ce qui n'exclut pas les remèdes que le défaut d'action peut exiger.

A quoi Gunz ajoute qu'il faut augmenter le ressort des fibres de l'estomac.

On n'a pas encore observé que la hernie de l'estomac fût susceptible d'un étranglement complet. Si cet accident arrivait, et qu'il ne pût être efficacement combattu par les moyens connus, rien n'empêcherait qu'on n'ouvrît la tumeur afin de dilater ou d'agrandir l'issue herniaire, et de faire la réduction. Cette opération ne serait sans doute pas sans danger; mais le fait suivant prouve qu'on pourrait raisonnablement

Que ferait-on s'il survenait étranglement à la hernie de l'estomac.

Observation de laquelle il résulte que l'on pourrait opérer avec succès.

en espérer du succès. Un homme âgé de quarante-cinq ans reçut un coup de couteau au-dessous du cartilage xiphoïde, entre les muscles droits. La plaie pénétra dans le ventre, et donna issue à une portion de l'estomac, qui formait une tumeur de la grosseur du poing. Le malade garda cette tumeur pendant deux jours sans qu'on y fît rien. Il y avait un peu d'engorgement autour de la plaie. La portion d'estomac qui était déplacée avait déjà une couleur livide et noire, et avait contracté des adhérences avec les parties voisines. Il fallut, pour la réduire, débrider la plaie du côté inférieur, et détruire les adhérences. Le malade fut pansé avec un bourdonnet, auquel on substitua, deux jours après, un plumasseau couvert de baume d'Arcœus. On rapprocha les lèvres de la plaie avec une compresse soutenue d'un bandage de corps, et le malade guérit en peu de temps et sans accidens.

Hernie de l'estomac dans la poitrine, à travers le diaphragme. Exemples tirés de Petit.

Il n'est point rare de trouver une portion de l'estomac dans la poitrine, où il s'est introduit par un écartement des fibres du diaphragme. J.-L. Petit en rapporte deux exemples. Il y avait long-temps que cette disposition avait lieu dans le premier cas, puisque le malade était incommodé depuis quarante ans. Il avait des coliques d'estomac et des vomissemens considérables. Aussitôt que ces symptômes étaient dissipés, il survenait des nausées accompagnées de vives douleurs. Il se trouva, à l'ouverture du corps, qu'une grande partie du colon, de l'épiploon et de la partie gauche de l'estomac, était engagée dans une ouverture du diaphragme. Cette ouverture, située vers le centre aponévrotique de ce muscle, était faite par l'écartement

de ses fibres. Elle était oblongue, large de vingt-sept millimètres dans son petit diamètre, et de cinquante-quatre dans son grand. Il n'y avait ni sac herniaire, ni adhérence. Le malade n'éprouvait jamais de coliques quand il avait mangé, sans doute parce que l'estomac rempli bouchait l'ouverture à travers laquelle il ne pouvait plus passer. Dans le second cas, le déplacement était plus considérable. Il y avait eu des étouffemens qui cessaient quand le malade avait mangé, et que l'on attribuait à un asthme. Le malade périt d'une inflammation d'entrailles. Les parties se trouvèrent adhérentes entre elles et au sac qui les contenait. Ce sac était formé par le péritoine, le diaphragme et la plèvre, qui étaient amincis, et non percés.

Peut-être les hernies que l'on croit formées par l'estomac ne sont-elles que de pincemens du colon.

Il est utile de faire observer ici que peut-être le plus grand nombre des hernies que l'on a cru être formées par l'estomac l'ont été par le colon. Cet intestin traverse en effet la partie inférieure de la région épigastrique, et il est fort possible qu'il s'engage en plus ou moins grande quantité dans une ouverture faite par l'écartement des fibres de la ligne blanche. Or la tumeur qui en résulterait aurait le même aspect que celle que forme l'estomac, et produirait les mêmes incommodités.

De la hernie de vessie.

La vessie peut se déplacer par différens endroits, et donner lieu à des hernies qui, quoique semblables à quelques égards, diffèrent cependant beaucoup les unes des autres. Elle sort pour le plus souvent par l'an-

neau des muscles du ventre, et forme une tumeur qui tantôt ne passe pas le pli de l'aîne, tantôt descend le long du cordon des vaisseaux spermatiques, jusqu'au bas du scrotum. Quelquefois ce viscère s'échappe au-dessous du ligament de Fallope, et vient se montrer à la partie supérieure et antérieure de la cuisse, au même lieu que les hernies crurales. En d'autres cas, la vessie force le ressort des muscles releveurs de l'anus, et produit une hernie qui fait bosse au périnée. Enfin on l'a vue passer à travers la paroi de la partie antérieure du vagin, ou forcer le ressort des membranes qui forment ce conduit, et faire saillie dans sa cavité jusque dans l'intervalle, et même hors des grandes lèvres. Dans tous ces cas, la tumeur est sans changement de couleur à la peau; elle ne cause presque pas de douleur; on la trouve plus grosse ou plus petite, selon le temps qui s'est écoulé depuis que le malade a uriné. On y remarque une fluctuation sourde, et quelquefois manifeste, lorsque la portion de vessie sortie hors du ventre est pleine d'urine, et elle ne peut être maniée sans que le malade éprouve le besoin d'uriner. Il y a des sujets qui, pour rendre leurs urines, sont obligés de comprimer leur tumeur; à quoi il faut ajouter qu'ils éprouvent toujours une dysurie plus ou moins forte.

Signes.

Celle qui se fait à travers l'anneau est le plus anciennement connue. La première description s'en trouve dans Bartholin, d'après J. Dominique Sala.

La hernie de vessie qui se fait à travers l'anneau des muscles du ventre est celle qui est le plus anciennement connue. La première description s'en trouve dans la quatrième centurie des histoires anatomiques de Thomas Bartholin. Il dit que Jean-Dominique Sala, son maître et son ami, qui vivait en 1520, ayant ouvert le corps d'un homme que l'on croyait avoir été

attaqué de la pierre dans la vessie, sans qu'il eût été possible de la reconnaître avec la sonde, il trouva un corps étranger dans une portion de vessie qui avait passé dans un des côtés du scrotum, pendant que l'autre côté de cette poche renfermait la plus grande partie des intestins grêles.

Cette espèce de hernie de vessie ne diffère pas seulement en ce qu'elle s'étend plus ou moins loin de l'anneau, elle varie encore par son volume, et par sa simplicité et sa composition avec d'autres hernies, c'est-à-dire avec celle de l'intestin, de l'épiploon, de l'intestin et de l'épiploon ensemble, et par ses complications. Méry, qui eut occasion de l'observer, en 1713, sur un particulier dont la hernie, prise pour une entérocèle inguinale, ne pouvait être contenue par un bandage, pensa qu'elle devait être un vice de conformation. Il voyait si peu de proportion entre la vessie pleine d'urine et l'ouverture par laquelle ce viscère s'échappe, qu'il ne pouvait concevoir que des causes accidentelles pussent jamais la forcer à y passer; d'autant plus qu'elle est retenue dans le lieu qu'elle occupe par des adhérences extrêmement compliquées.

Méry le regardait comme un vice de conformation.

Fondé sur quoi.

Ce n'est pas non plus dans le temps de sa plénitude que la vessie se déplace; elle ne fait qu'acquérir les dispositions nécessaires pour former hernie. En effet, si les urines s'y amassent en grande quantité à la fois, et qu'elles en écartent beaucoup les parois, les membranes de ce viscère, devenues molles et flasques après l'évacuation de ce fluide, peuvent céder aux efforts qui les poussent vers les endroits de la circonférence du ventre où la résistance est moindre. Une fois en-

Manière dont cette hernie se forme.

gagées dans l'anneau, elles continueront à s'y enfoncer par suite des mêmes efforts, et la maladie fera bientôt des progrès. Lorsque cette tumeur prend un volume un peu considérable, elle entraîne souvent les intestins et l'épiploon hors du ventre, et quelquefois tous les deux en même temps, parce que le péritoine, dont la vessie est couverte en arrière, la suit, et fait un sac dans lequel ces parties s'introduisent. Quelquefois aussi ce sont les intestins et l'épiploon qui se déplacent les premiers, et qui, poussant le péritoine au dehors, entraînent la vessie, qui lui est adhérente. La hernie cesse alors d'être simple, et elle prend le nom de composée. La présence de quelque pierre et l'étranglement peuvent la compliquer. Les pierres se reconnaissent au toucher. L'étranglement est indiqué par la chaleur, la rougeur, la douleur et la fièvre, et souvent par les hoquets suivis de vomissemens, ou plutôt par les vomissemens suivis de hoquets, suivant la remarque de J.-L. Petit. Cet accident ne doit avoir lieu que fort rarement, à moins que la hernie ne soit composée, et alors les symptômes qui surviennent dépendent plus de la compression à laquelle les intestins et l'épiploon sont exposés, que de celle de la vessie même. Cependant il pourrait arriver, si la vessie était fort étroite à l'endroit de l'anneau; comme cela s'est vu quelquefois, et si des matières muqueuses et terreuses bouchaient le détroit par lequel le prolongement de ce viscère, qui se porte au dehors, communique avec son corps demeuré dans la cavité du ventre.

Moyens curatifs. Contenir avec

Les moyens curatifs de la hernie dont il s'agit se bornent à la contenir avec un bandage dont la pelote

soit médiocrement concave, si elle ne fait que commencer, et qu'elle ne passe pas le pli de l'aine. On aura un suspensoire fait avec une toile forte et incapable de prêter si elle est ancienne, et qu'elle descende le long du cordon spermatique. Il faut aussi recommander au malade de retenir ses urines le moins de temps qu'il lui est possible, et de se coucher habituellement du côté opposé à la tumeur. Si on s'aperçoit que ces précautions la fassent diminuer, ce qui est quelquefois arrivé, on se servira d'un suspensoire dont la capacité soit moindre; et peut-être parviendra-t-on à la faire entièrement disparaître, ou à rendre les incommodités qu'elle produit beaucoup plus supportables. Lorsqu'il se présente des pierres dans ces sortes de tumeurs, il est plus prudent de les tirer par une incision pratiquée dans l'aine, que de les repousser dans le ventre, où elles ne peuvent manquer de grossir, et d'où on ne peut plus les extraire que par une opération dangereuse. Enfin, lorsqu'il survient étranglement, il faut vider la poche qui forme la hernie avec un coup de trois-quarts. Morand l'a fait, dit-on, avec succès. Quelques-uns conseillent, dans ce cas, de mettre la portion de vessie sortie à découvert, et de la repousser dans le ventre, après avoir débridé ou dilaté l'anneau. Mais se peut-il que l'étranglement résiste à la ponction, et en supposant que cela arrive, peut-on espérer de faire rentrer la vessie après avoir dilaté et débridé l'anneau qui lui a donné passage? Il me semble que ses adhérences avec le tissu cellulaire qui l'entoure de toute part, doivent s'opposer à cette réduction.

un bandage ou avec un suspensoire.

Oter les pierres s'il s'en présente.

Vider l'urine avec un trois-quarts dans le cas d'étranglement.

Précaution à prendre relativement à la hernie de vessie, dans le cas d'opérations de hernies inguinales anciennes.

Lorsqu'on fait l'opération d'une hernie inguinale entérocèle ou entéro-épiplocèle, dont le volume est considérable, on ne peut, pour le plus souvent, se dispenser de retrancher une partie du sac herniaire et de la peau du scrotum, qui ont été fort allongés, et qui, se repliant sur eux-mêmes, retarderaient la formation de la cicatrice et la rendraient difforme. La fréquence de la complication de ces hernies avec celles de la vessie doit rendre circonspect sur cette partie de l'opération, et engager à bien examiner les membranes qu'on se propose d'extirper, de peur d'entamer le prolongement de la vessie qui peut se trouver confondu avec elles, et d'y causer une plaie avec perte de substance, dont la guérison ne serait pas impossible, mais qui rendrait le traitement plus laborieux et plus long. Si cet accident arrivait, il faudrait introduire une sonde dans la vessie par les voies ordinaires, pour évacuer les urines à mesure qu'elles s'y présentent, et pour les empêcher de se porter vers la plaie.

Il n'y a qu'un seul exemple de hernie de vessie au dessous de l'arcade crurale.

De toutes les observations qui ont été recueillies sur la hernie de vessie, je n'en connais qu'une seule où on puisse présumer que cette maladie se soit présentée à la partie antérieure et supérieure de la cuisse, à l'endroit où se forment les hernies crurales. Elle est de Levret. Le volume de la tumeur était différent, selon que le malade avait été plus ou moins long-temps sans uriner. Cette circonstance donna lieu de penser qu'elle était faite par une portion de la vessie qui s'était glissée sous l'arcade tendineuse des muscles du ventre, et on fut confirmé dans cette opinion par l'obliquité que l'on reconnut à l'urètre, en sondant le malade. Il

se trouvait un peu à droite, y étant entraîné par la vessie. Cette espèce de hernie n'exige pas d'autres soins que celle qui est inguinale, et qui ne déborde pas le pli de l'aine.

On n'a connu pendant long-temps d'autres exemples de hernie de vessie au périnée, que les deux que Verdier a recueillis dans son mémoire. Le premier est de Méry. Cet habile praticien fut consulté par une pauvre femme enceinte de cinq à six mois, qui n'urinait qu'avec peine, et qui avait au périnée une tumeur du volume d'un œuf de poule, de la nature de celles qui sont faites par le déplacement de la vessie. Méry ne douta pas que ce ne fût une hernie de ce viscère. Il ne dit pas s'il donna quelques conseils à la malade. Le second exemple a été communiqué à l'Académie de Chirurgie par Curade, père, chirurgien à Avignon. Une femme âgée de vingt-trois ans, et enceinte de six mois, portait au côté du périnée une tumeur dont le volume augmentait quand elle était debout, et quand elle avait été quelque temps sans uriner, et qui diminuait dans les circonstances contraires. Curade contint cette tumeur avec des compresses et un bandage convenables. Elle disparut après l'accouchement, et se montra de nouveau à la fin d'une seconde grossesse, mais avec un volume plus considérable que la première fois, puisqu'elle occupait tout le périnée.

Exemples de deux hernies de vessie rapportés par Verdier, l'un de Méry.

L'autre de Curade d'Avignon.

Quand on fait attention à la situation de la vessie, on conçoit avec peine la possibilité d'une pareille hernie. Mais les deux femmes dont on vient de parler étaient enceintes, et sans doute que le poids de la matrice avait forcé la vessie à descendre dans le petit bas-

Comment se forment ces hernies. Elles dépendent, chez les femmes, de la forme de la vessie.

sin, et à se prolonger de haut en bas sur l'un des côtés du vagin jusqu'au périnée; d'autant plus que la figure de ce viscère n'est pas la même que chez les hommes, ou même que chez les femmes qui n'ont point eu d'enfans, et qu'elle représente une espèce de barillet arrondi par ses deux extrémités et placé en travers.

La même cause n'a pas lieu chez les hommes; aussi n'y en a-t-il qu'un exemple.

La même cause et la même disposition ne se montrent pas chez les hommes, ce qui rend chez eux cette espèce de hernie plus difficile et plus rare; aussi n'a-t-elle été observée qu'une fois. On peut voir le détail de ce fait intéressant dans un mémoire de Pipelet, inséré dans le quatrième tome de ceux de l'Académie de Chirurgie. La tumeur fut contenue par une tablette d'ivoire de cinquante-quatre millimètres de long sur vingt-sept de large, échancrée sur les côtés, et surmontée par une espèce de champignon de même substance, de forme arrondie, et de vingt-sept centimètres de haut sur vingt-deux de diamètre. Cette tablette était soutenue par un large sous-cuisse, fixée par-devant et par-derrière à une ceinture. Elle réussit assez bien d'abord; mais étant devenue incommode par le déplacement auquel elle était sujette, Pipelet y suppléa par une garniture en laine, qui formait une gaîne propre à recevoir l'urèthre. Ces moyens sont les seuls que l'on puisse employer dans ces sortes de cas.

Hernies de la vessie par le vagin. Exemples fournis par Hoin et par Chaussier.

S'il est rare de voir des hernies de vessie au périnée, il ne l'est pas moins d'en rencontrer qui fassent saillie dans le vagin. Je ne connais que deux observations de cette espèce. L'une se trouve dans un essai de Hoin sur les hernies, et lui a été communiquée par M. Chaus-

sier, docteur en médecine à Dijon. L'autre a été employée par Verdier, dans le mémoire déjà cité. En voici une troisième qui m'est personnelle. Une femme de trente ans, et grosse de trois mois, fut attaquée d'une rétention d'urine à laquelle on fit peu d'attention. Il ne tarda pas à se manifester dans le vagin une tumeur qui naissait de sa partie antérieure, et qui descendait jusques dans l'intervalle des grandes lèvres. Cette tumeur augmenta considérablement, et la région hypogastrique se tendit, et présenta une fluctuation manifeste dans une très-grande étendue. La malade eut les mêmes symptômes que celle de M. Chaussier, de la fièvre, des douleurs excessives dans le ventre, de l'insomnie. Elle n'urinait pas. On voulut la sonder; on ne put y réussir. Lorsqu'on portait les doigts sur la tumeur du vagin, pour en examiner la nature, les urines coulaient abondamment, en vertu de la pression qu'on exerçait sur les parties malades. Je ne sais quelle idée on s'était formée de ce fâcheux état, lorsqu'on me pria de voir cette femme. Je fus frappé de la suppression des urines, qui durait depuis plus de quinze jours. Il me parut nécessaire, avant toute chose, d'introduire une sonde dans la vessie. Elle procura la sortie d'une quantité prodigieuse d'urine, après laquelle la tumeur du vagin et la tension de la région hypogastrique disparurent presque entièrement. Je conseillai de laisser la sonde dans la vessie. La malade, épuisée par la violence et par la longueur des maux qu'elle avait soufferts, mourut peu de jours après. Je n'ai pu assister à l'ouverture de son corps, parce qu'elle

Exemple particulier à l'auteur.

demeurait à la campagne, et que mes affaires ne me permirent pas d'y aller.

Réduire et contenir ces hernies.

La hernie de vessie par le vagin doit être réduite et soutenue avec un pessaire qui l'empêche de se déplacer de nouveau, et que l'on pourra imbiber de quelques médicamens toniques et légèrement astringens, si les circonstances dans lesquelles se trouve la malade le permettent. Mais rien n'est plus utile pour prévenir le retour de cette maladie, que de conseiller à la personne qui en est attaquée d'uriner souvent, ou de procurer la sortie fréquente de ses urines avec une sonde, si la vessie a perdu de son ressort.

Des déplacemens de la matrice et du vagin.

Ces déplacemens sont la descente, le renversement et la rétroversion de la matrice, et le renversement du vagin.

De la descente de la matrice.

Elle a trois degrés, qui sont le relâchement, la descente, et la chute ou précipitation. Signes des deux premiers.

La descente de la matrice a trois degrés différens auxquels on donne le nom de relâchement, de descente proprement dite, et de chute ou de précipitation.

Lorsqu'elle n'est qu'à son premier ou à son second degré, la matrice s'engage dans le vagin, où l'on rencontre une tumeur pyriforme autour de laquelle il est facile de promener l'extrémité du doigt, et qui est percée, à sa partie inférieure, d'une ouverture placée en travers. Cette tumeur est située plus haut,

lorsque la matrice n'est que relâchée, et plus bas, lorsqu'elle est descendue. Si le mal est parvenu à son troisième ou dernier degré, la matrice se précipite entièrement au dehors. Elle entraîne alors le vagin, qui est retourné sur lui-même, et une partie de la vessie, qui lui est adhérente. Il arrive aussi quelquefois que plusieurs des viscères flottans du bas-ventre s'enfoncent dans l'espèce du cul-de-sac qui est formé par le vagin, et qu'ils augmentent de beaucoup le volume de la tumeur. Celle que présente la matrice ainsi précipitée est de forme allongée, presque cylindrique, et se termine par une extrémité étroite, à laquelle se voit aussi une ouverture transversale qui laisse échapper le sang menstruel aux temps prescrits par la nature. La forme cylindrique de cette tumeur peut en imposer avec d'autant plus de facilité, que le vagin, retourné sur lui-même, et exposé à l'action de l'air, prend quelquefois avec le temps une couleur qui diffère peu de celle de la peau ; aussi est-il arrivé que des femmes qui avaient des précipitations de matrice aient passé pour hermaphrodites, parce que la tumeur qui leur sortait des parties natutelles à été prise pour une verge. La fille de Toulouse dont Saviard nous a conservé l'histoire était dans ce cas.

Signes du troisième.

Les incommodités qui accompagnent le relâchement et la descente de la matrice se réduisent à une pesanteur et à quelques tiraillemens dans les reins, qui augmentent lorsque les malades se tiennent debout ou lorsqu'elles marchent, et qui diminuent au contraire, et même se dissipent totalemet lorsqu'elles ont resté couchées pendant quelque temps. Celles qui suivent

la chute ou la précipitation de ce viscère sont plus graves. Les malades ont plus de pesanteur et de tiraillemens dans les reins. Elles éprouvent du ténesme et de la difficulté à uriner, et ressentent quelquefois des douleurs vives dans la tumeur même qui est sujette à s'enflammer, et à s'ulcérer, à raison de sa situation déclive, du frottement auquel elle est exposée, et de l'action des urines qui coulent dessus.

Il est facile de réduire la matrice quand elle n'est que relâchée ou descendue.

Il est facile de réduire la matrice lorsqu'elle n'est que relâchée ou descendue. Elle reprend souvent sa situation naturelle lorsqu'on en donne une à la malade, telle qu'étant couchée sur le dos, ses reins soient un peu plus élevés que sa poitrine. Si cela ne suffit pas, les doigts portés dans le vagin la font remonter en son lieu. La malade ne ressent point de douleur pendant cette réduction qui, pour l'ordinaire, est spontanée; et cette circonstance sert à faire distinguer l'indisposition dont il s'agit d'avec les polypes de la matrice ou du vagin, lesquels ne peuvent être réduits, et dont la forme est telle qu'ils sont plus épais en bas qu'en haut, et qu'ils n'offrent point d'ouverture semblable à celle que présente le museau de la matrice.

On ne la réduit pas aussi aisément quand elle est précipitée.

Lorsque ce viscère est totalement précipité, il n'est plus aussi aisé de le replacer. Le grand nombre de parties qu'il entraîne dans sa chute, et le gonflement qui survient quelquefois, exigent qu'on le dispose à la réduction, en faisant garder le lit à la malade, en lui faisant observer un régime plus ou moins sévère, et en lui administrant les remèdes généraux, tels que les saignées, les purgatifs, les bains, les boissons délayantes, auxquels il faut joindre l'application de topiques émol-

liens et relâchans. Ces moyens ont souvent réussi dans des chutes de matrice déjà anciennes et devenues fort volumineuses. Ruisch ne voulait pas qu'on tentât de réduire dans de pareilles circonstances. Il ne pensait pas non plus qu'on dût le faire lorsque la matrice est ulcérée. Mais comme cette complication est accidentelle, et qu'elle n'est causée que par les frottemens auxquels la tumeur est exposée, et par l'âcreté des urines qui coulent dessus, on ne voit pas ce que cette pratique peut avoir de dangereux. On entrevoit au contraire que la cause qui produit et qui entretient les ulcérations de la matrice venant à cesser par la réduction, ces ulcérations doivent guérir peu après que le viscère a été remis en son lieu.

Ruisch ne voulait pas qu'on y procédât lorsque la matrice est volumineuse et ulcérée.

Lorsqu'on se rappelle la situation de la matrice, la force des ligamens destinés à la soutenir, et les connexions du vagin avec les parties qui l'avoisinent, on conçoit difficilement qu'elle soit susceptible d'un déplacement aussi considérable que celui dont il vient d'être parlé. Il est bien plus difficile encore de concevoir comment ce déplacement peut arriver pendant la grossesse, et même lorsque la matrice est parvenue à sa plus grande dilatation. Cependant ce cas s'est présenté assez fréquemment. Je pourrais en citer plusieurs exemples. Il suffira du suivant, lequel est tiré du Traité des Accouchemens de M. Portal. Une matrone appelée pour secourir une femme en couche, fut surprise de lui trouver entre les cuisses une tumeur de la grosseur d'un ballon. Elle pensa que c'était une chute de matrice, et elle demanda du secours. M. Portal qui fut mandé, porta le même jugement. Il remarqua sur cette

La matrice se déplace quelquefois pendant la grossesse, et au temps de l'accouchement.

tumeur une fente de la longueur de six ou huit millimètres, par où s'écoulait une humeur de nature muqueuse, et qu'il reconnut pour l'orifice de la matrice. La malade était à son premier enfant. Depuis l'âge de connaissance, elle avait une descente de matrice qu'elle faisait rentrer aisément, mais elle n'en avait pas été incommodée depuis qu'elle était enceinte jusqu'au jour précédent, que la tumeur avait paru à la suite de quelques efforts que les douleurs lui avaient fait faire. M. Portal, instruit de toutes ces circonstances, se détermina à dilater peu à peu l'orifice de la matrice, pour pouvoir en tirer l'enfant. Il éprouva quelques difficultés, et les premiers efforts qu'il fit causèrent à la malade des douleurs si vives, qu'il fut obligé de suspendre son opération pendant une heure. Il recommença ensuite avec plus de succès. Ses doigts, qu'il introduisit l'un après l'autre, opérèrent une dilatation suffisante, les eaux s'écoulèrent, l'accouchement se termina heureusement, et la réduction se fit avec assez de facilité.

On peut réduire quand la grossesse est peu avancée.

La chute de la matrice qui arrive pendant la grossesse exige des attentions particulières. On peut y remédier par la réduction, lorsque la femme est enceinte depuis peu de temps. Si sa grossesse est avancée, ou que le mal soit déjà ancien, cette réduction devient difficile. Peut-être serait-il plus prudent alors de laisser la matrice en dehors que de fatiguer la mère et l'enfant par des tentatives trop multipliées.

Si cela ne se peut, il faut soutenir la matrice avec un ban-

Ce viscère ne doit cependant pas être abandonné à lui-même; on doit le soutenir avec un bandage approprié, et faire garder le lit à la malade. Lorsque la chute

de la matrice arrive au temps même de l'accouchement, tout essai de réduction devient inutile et dangereux. Il faut, dans ce cas, travailler à procurer la sortie de l'enfant, en dilatant peu-à-peu l'orifice de la matrice, que l'on aura soin de faire soutenir pendant cette opération, qui, quoique laborieuse, ne présente pas autant de difficultés que lorsque la matrice est dans sa situation naturelle. L'extraction de l'arrière-faix exige beaucoup de circonspection. Elle doit être faite avec la main introduite dans la matrice, le dos tourné du côté de la face interne de ce viscère, et le dedans du côté de la face externe du placenta qu'on décolle peu-à-peu, en allant d'un des bords de ce corps vers son milieu.

dage. Toute réduction est inutile et dangereuse au temps de l'accouchement. Il faut procurer la sortie de l'enfant par la dilatation du col de la matrice.

Ruisch voulait que, dans le cas de chute complète, on remît à la nature le soin d'expulser l'enfant lorsqu'il est encore vivant, et que l'on se contentât de retenir en même temps l'orifice de la matrice ; mais que, s'il était mort, on en fît l'extraction avec une main, pendant qu'on retiendrait la matrice avec l'autre. Ce sentiment est trop contraire au mécanisme de l'accouchement pour pouvoir être adopté. L'expulsion de l'enfant ne se fait pas moins par la contraction du diaphragme et des muscles du bas-ventre que par celle de la matrice; d'où il est aisé de conclure que, l'un de ces deux agens venant à manquer, cette expulsion devient difficile, si elle n'est pas totalement impossible par les seules forces de la nature. Or c'est précisément ce qui arrive ici; car la matrice précipitée n'est plus soumise à l'action du diaphragme et à celle des muscles du bas-ventre. Bien plus, une pareille conduite deviendrait extrême-

Opinion de Ruisch à ce sujet.

ment dangereuse, parce que les efforts que la mère ferait pour se délivrer tendraient à rendre la chute de la matrice plus complète, et causeraient de grands tiraillemens dans les parties avec lesquelles elle a des connexions. D'ailleurs on ne voit pas pour quelle raison Ruisch prescrit d'agir diversement suivant les différens états de l'enfant. Il est vraisemblable que celui-ci est absolument passif dans l'accouchement, et qu'il ne contribue en rien à son expulsion; ou que s'il y a quelque part, ce n'est qu'en excitant la matrice à se contracter par les mouvemens qu'il exécute. Il est donc indifférent qu'il soit vivant ou mort, quant à la conduite que l'on doit tenir, et cette conduite doit être la même dans l'une et l'autre de ces deux circonstances.

La matrice réduite doit être contenue par un pessaire.

Quel que soit le degré auquel la descente de matrice est parvenue, il ne suffit pas d'en faire la réduction. Cette maladie ne tarderait pas à se renouveler, si on ne s'y opposait par l'usage des fomentations astringentes, et par l'introduction d'un pessaire. Dans le cas dont il s'agit, cet instrument doit avoir la forme d'un ovale aplati et percé dans son milieu pour recevoir le col de la matrice, et permettre l'écoulement du sang menstruel et celui des humeurs qui sortent de ce viscère. On le construit, pour le plus souvent, avec du liége, qu'on plonge à plusieurs reprises dans de la cire, jusqu'à ce qu'il ait acquis une épaisseur convenable. Lorsqu'on veut s'en servir, on le graisse avec du beurre frais ou avec de l'huile, et on l'introduit dans le vagin par une de ses extrémités, jusqu'à ce qu'il soit parvenu à la partie supérieure de ce conduit Alors on lui donne une position transversale, telle que

On le construit ordinairement avec du liége revêtu de cire.

son grand diamètre s'étende d'un des côtés du bassin à l'autre, et que le petit porte sur le sacrum et sur la jonction des os pubis. Cet instrument veut être renouvelé de temps en temps, autrement il s'altère et se corrompt, et peut donner lieu à des maladies assez graves. Un des membres de l'Académie de Chirurgie a rapporté qu'il avait vu une fièvre putride et une inflammation de bas-ventre causées par un pessaire de liége couvert de cire, lequel s'était putréfié dans le vagin. Rousset assure dans son ouvrage *de Partu cæsareo*, avoir donné des soins à une femme qu'il croyait avoir une inflammation de vessie ou de matrice, et qui fut guérie par la sortie de quelques morceaux de liége pourris, qui étaient les restes d'un pessaire qu'elle portait depuis dix-huit ans. On a cru que des pessaires faits avec de l'or ou avec de l'argent mettraient les femmes qui sont forcées d'en faire usage à l'abri de semblables accidens; mais l'expérience a montré qu'ils sont susceptibles de s'altérer à la longue, et qu'ils donnent lieu à des excoriations douloureuses, et suivies d'écoulemens putrides. Actuellement on en fait avec la gomme élastique seule, ou avec diverses substances, qu'on couvre d'un enduit épais fait avec cette gomme dissoute dans un menstrue approprié. Les premiers paraissent préférables aux autres par leur souplesse, et sans doute par une moindre disposition à s'altérer.

Il est sujet à s'altérer.

On fait des pessaires avec de l'or et de l'argent, lesquels sont également sujets à s'altérer.

A présent on en fait avec la gomme élastique.

Il n'est aucune chute de matrice dont on ne puisse obtenir la réduction, à quelque volume que la tumeur soit parvenue; mais il est souvent difficile de contenir cette tumeur. Si le pessaire dont on fait usage est assez grand pour porter sur le sacrum et sur le pubis, et

Les pessaires de forme ovale ne

réussissent pas toujours.

pour résister à l'effort des parties qui tendent à le chasser, il donne de la difficulté à uriner et à aller à la selle, laquelle est bientôt suivie de douleurs et de tension dans le bas-ventre. Si les dimensions n'en sont pas assez grandes, ou le poids de la matrice et celui des viscères qu'il est obligé de soutenir le poussent en bas au moindre effort que fait la malade pour uriner ou pour rendre des excrémens endurcis, ou, malgré sa présence, la femme incommodée éprouve une pesanteur continuelle dans la région hypogastrique, des tiraillemens dans les reins et des douleurs dans les cuisses, qui la mettent quelquefois dans l'impossibilité de marcher.

Bauhin et Saviard en ont fait construire d'autres.

Jean Bauhin et Saviard avaient déjà observé l'insuffisance des pessaires dont on se sert communément, et cette remarque les avait conduits à en faire construire d'autres qui pussent soutenir le poids de la matrice. Celui de Bauhin était un cercle d'argent supporté sur une tige à trois branches. Il introduisait cet anneau dans la partie supérieure du vagin, de manière que le col de la matrice y fut engagé, et il le maintenait avec un ruban qui tenait à la tige de l'instrument, et dont les extrémités étaient attachées à une ceinture. Le pessaire de Saviard consistait en un ressort d'acier dont une des extrémités était fixée à une ceinture, pendant que l'autre, garnie d'un petit écusson, se recourbait jusqu'au dedans du vagin, et retenait la matrice dans sa situation naturelle. Ces deux instrumens, et surtout le premier, paraissent assez bien répondre aux vues de leurs auteurs, et pouvoir être employés avec succès. On pourrait suppléer à leur défaut au moyen d'une

éponge ou de compresses épaisses, retenues comme les linges avec lesquels les femmes ont coutume de se garnir.

Du renversement de la matrice.

Le renversement de la matrice est complet ou incomplet. Lorsqu'il est incomplet, le fond seul de ce viscère passe à travers l'ouverture de son col, et se fait sentir dans le vagin. Lorsqu'il est complet, ce fond se retourne totalement sur lui-même, passe à travers l'orifice, entraîne une partie du vagin avec lui et descend plus ou moins bas, et quelquefois jusqu'entre les cuisses de la malade. Ces deux espèces de déplacemens ne diffèrent entre eux que du plus au moins, et sont deux degrés d'une même maladie.

Il est complet ou incomplet.

Le renversement de la matrice est, pour le plus souvent, la suite de la manière dont on a procédé à l'extraction de l'arrière-faix après l'accouchement, parce que ce viscère, dont les parois ont été considérablement distendues, n'a pas eu le temps de se contracter sur lui-même, et parce qu'en même temps son orifice est autant dilaté qu'il le puisse être. Il est aisé de comprendre comment avec de pareilles dispositions il peut suivre l'arrière-faix qui tient à ses parois, et se déplacer en se retournant. Cela arrive, 1° lorsqu'on veut faire l'extraction du placenta avant le temps indiqué par la nature, et avant qu'elle en ait opéré le décollement; 2° lorsqu'on se contente de tirer sur le cordon ombilical sans soutenir la matrice avec les doigts de la main gauche, introduits dans la cavité de ce viscère. 3° Lorsqu'on le tire avec force et par se-

Pour le plus souvent, il arrive à la suite de la sortie de l'arrière-faix.

cousses. Il est vrai que le placenta se trouve quelquefois si adhérent, que son extraction est difficile, et qu'on est exposé à entraîner la matrice avec lui; mais on prévient cet accident en prenant la précaution de le décoller avec les doigts introduits dans la cavité de ce viscère, et glissés entre ses parois et le corps qu'on se propose d'extraire.

Cet accident n'est pas toujours l'effet de l'impéritie de l'accoucheur.

On ne doit pas toujours attribuer le renversement de la matrice qui suit l'accouchement à l'impéritie de l'opérateur. Cet accident arrive souvent, quelque précaution que l'on prenne, soit parce que les femmes font des efforts trop violens pour se délivrer, soit parce que le placenta est épais et lourd, soit enfin par une disposition naturelle dépendante de la matrice; disposition qu'on ne peut prévoir, et à l'effet de laquelle on ne peut s'opposer. Ruisch a vu la matrice se renverser après la sortie de l'arrière-faix, quoique l'accouchement eût été heureux, et que la personne eût été délivrée sans effort. Cette disposition est fort commune aux personnes qui ont déjà éprouvé l'espèce de déplacement dont il s'agit. On lit dans Amand qu'une femme qui avait eu un renversement de matrice à sa première couche, et qui en avait été guérie par ses soins, le pria de l'accoucher à sa seconde grossesse. Ce second accouchement aurait été aussi fâcheux que le premier, si Amand, ayant trouvé la matrice disposée à se renverser, n'eût introduit la main dans la cavité de ce viscère, pour décoller le placenta avant d'en faire l'extraction.

Il dépend quelquefois

Outre les causes de renversement qui sont relatives à l'accouchement, il y en a d'autres qui n'y ont aucun

rapport. Celles-ci ont été ignorées long-temps. Ruisch, Mauriceau, Lamotte, croyaient encore que le renversement de la matrice ne pouvait avoir lieu que lors de l'extraction du placenta, ou peu de temps après. Ce déplacement leur semblait impossible dans toute autre circonstance, tant parce que la matrice a beaucoup d'épaisseur et de solidité, que parce que le col de ce viscère est fort étroit, et que son orifice est extrêmement resserré. Cependant il est prouvé, par beaucoup de faits, que cette maladie peut dépendre de causes internes, et survenir indifféremment aux femmes qui n'ont point eu d'enfans, et à celles qui viennent d'en mettre au monde. Les polypes utérins peuvent être mis au nombre de ces causes. Comme leur pédicule est implanté vers le fond de la matrice, et qu'il y est fort adhérent, lorsque ce viscère est d'une contexture lâche et molle, ils l'entraînent d'autant plus aisément que l'action qu'ils exercent sur lui, et qui dépend de leur pesanteur, est continue et uniforme. On peut aussi y mettre les pertes de sang auxquelles les femmes sont si sujettes, tant parce qu'elles relâchent le tissu de la matrice, que parce qu'elles sont ordinairement accompagnées de douleurs vives qui excitent le diaphragme et les muscles du bas-ventre à se contracter et à agir sur ce viscère avec toute la force dont ils sont capables.

de causes qui n'ont aucun rapport à l'accouchement.

Lorsque le renversement de la matrice a lieu après l'accouchement, il y a des signes auxquels il est facile de le reconnaître. La matrice, qui est dans sa situation naturelle, se présente dans la région hypogastrique sous la forme d'une tumeur ronde et circonscrite; mais

Signes du renversement qui arrive après l'accouchement.

lorsqu'elle est enfoncée et retournée sur elle-même, cette tumeur ne s'y trouve plus, et on ne sent au lieu qu'elle a coutume d'occuper, qu'un vide sur lequel on peut fonder ses soupçons, jusqu'à ce qu'ils soient vérifiés par le toucher immédiat. Si le renversement est incomplet, ce toucher fait apercevoir dans le vagin une tumeur qui a la forme d'un segment de sphère presque égale à sa superficie, et entouré par le col de la matrice comme par une espèce de bourrelet autour duquel il est aisé de promener l'extrémité du doigt, soit qu'on le porte entre ce bourrelet et la tumeur, ou entre ce même bourrelet et le vagin. Si le renversement de la matrice est complet, on trouve dans le vagin, et quelquefois hors des parties naturelles et entre les cuisses de la malade, une tumeur irrégulièrement ronde, sanglante, dont la surface est unie, et qui est suspendue par un collet autour duquel se trouve un bourrelet formé par l'orifice de ce viscère. Dans le renversement incomplet, les malades ressentent des douleurs aiguës dans les aines et dans les reins, une pesanteur incommode à la région hypogastrique, et un ténesme qui, les forçant à faire de violens efforts, précipite la matrice de plus en plus, et la renverse absolument. Il se joint souvent à ces symptômes une perte de sang plus ou moins abondante. Mais lorsque le renversement est complet, les douleurs sont plus vives, la perte de sang plus considérable, et les malades éprouvent des faiblesse qui sont quelquefois suivies de sueurs froides, de convulsions et de délire.

Lorsqu'il est incomplet.

Lorsqu'il est complet.

Il faut faire

La réduction est le seul moyen par lequel on puisse

espérer de calmer les symptômes dont on vient de parler. Elle doit être d'autant plus prompte, que ces symptômes sont plus pressans, et le moindre délai pourrait être fort préjudiciable. Quelques femmes périssent en peu d'heures, et si elles résistent davantage, la réduction devient très-difficile, parce que la matrice et son col se resserrent de plus en plus. Quelques-uns proposent de se garnir les doigts avec des bandelettes de linge fin avant d'y procéder. Ils craignent sans doute que la matrice ne soit endommagée dans les différens mouvemens qu'il faut faire pour la replacer en son lieu. Mais, outre que cette crainte est chimérique, puisque ce viscère se consolide aisément lorsqu'il a été excorié par quelque cause que ce soit, il est évident que les doigts présentent une surface assez égale pour ne pas craindre qu'ils fassent une impression fâcheusse. D'ailleurs on aurait moins de facilité par ce procédé, qui prive celui qui opère de l'avantage du toucher, et qui empêche de sentir les progrès de l'opération. La manière de la faire ne peut être fixée par des préceptes. Il faut se conduire d'après les circonstances, et ne pas se rebuter par les difficultés qu'elle présente, tant que les forces des malades paraissent y suffire. Si des attouchemens indiscrets avaient excité de l'irritation, et fait naître dans la partie plus d'engorgement que le mal même n'a coutume d'en produire, il serait bon de préparer le succès de l'opération par des saignées, des bains, des applications émollientes, des calmans, enfin par tous les moyens capables de procurer du relâchement.

La réduction de la matrice.

Manière d'y procéder.

Lorsque le renversement de la matrice est complet,

Calmer le

spasme et les douleurs, quand on ne peut y réussir.

et que la réduction n'a pas été faite à temps, il faut chercher à calmer le spasme et les douleurs que cet accident a fait naître, et attendre ce que la nature peut opérer en faveur des malades. Beaucoup périssent. Quelques-unes survivent avec des pertes fréquentes qui se terminent par la cachexie, et avec un sentiment de gêne et de pesanteur très-incommode. J'en ai vu deux dont la matrice était déplacée depuis plus de six mois, et qui pouvaient vaquer aux soins de leur ménage; et on m'a assuré que plusieurs portaient cette maladie depuis plusieurs années.

Le renversement complet est quelquefois suivi de gangrène. On a proposé dans ce cas, de faire l'extirpation de la matrice.

Une des suites les plus fâcheuses qu'elle puisse avoir, c'est d'être suivie d'un eugorgement inflammatoire si considérable, qu'il est à craindre qu'il ne se termine par la gangrène. On a proposé dans ce cas de faire l'extirpation de la matrice. Les succès qu'on a obtenus de cette opération ne sont point avantageux. La plupart des femmes à qui on l'a faite sont mortes. Il n'est cependant pas impossible qu'il en réchappe quelques-unes. On voit un exemple de sa réussite dans le traité des liqueurs de Vieussens. Une femme âgée de trente ans, exposée à des travaux rudes, eut un relâchement de la matrice qui lui sortit hors des parties naturelles sous la forme d'une tumeur ronde, de couleur rouge, et grosse comme les deux poings, que Vieussens et plusieurs autres jugèrent être un renversement de la matrice. D'autres consultans dirent qu'elle était faite par le renversement du vagin. Cette différence d'avis n'empêcha pas qu'ils ne convinssent qu'il fallait lier la tumeur le plus haut possible, et couper au dessous de la ligature, parce que sa grosseur extraordinaire et

Obs. de Vieussens.

son excessive sensibilité ne permettaient pas d'en faire la réduction. Lorsque cette opération eut été faite, l'examen de la partie ne permit plus de douter que ce ne fût la matrice renversée en dehors, extrêmement gonflée, et sortie du corps par son trop grand relâchement. Les règles se supprimèrent pendant neuf à dix ans; mais elles se rétablirent pendant quatre à cinq autres. La santé de la malade étant fort affaiblie, elle mourut d'une inflammation d'entrailles. Son corps fut ouvert le lendemain en présence du plus grand nombre des médecins et des chirurgiens qui avaient été consultés lors de son opération. On vit alors que la plaie faite à la matrice était parfaitement cicatrisée, et qu'il n'était resté de cet organe qu'une portion de son col, qui était dure et calleuse.

L'unique raison qui eût déterminé à faire l'extirpation de la matrice, fut qu'elle était extrêmement engorgée. Il eût été possible de la ramener à un état tel, que les incommodités qui devaient résulter de son renversement fussent supportables. On aurait évité à la malade une opération douloureuse et qui lui a fait courir les plus grands dangers. S'il y avait menace de gangrène, ou que cette terminaison eût lieu, quel parti faudrait-il prendre? Celui de calmer les accidens et de favoriser la chute des eschares, ou celui de les prévenir par des applications convenables. Rousset nous a conservé un exemple de la réussite de ce procédé, dans un cas qui mérite d'être rapporté. Une femme, aussi livrée à des travaux pénibles, eut un renversement de la matrice, dont les progrès furent assez lents, et tels qu'on pouvait la réduire; le mal

Obs. de Rousset.

augmenta avec le temps, et il devint si considérable que la réduction de la tumeur fut impossible. Cette tumeur, d'où il suintait continuellement une sanie abondante, et que les frottemens, et les alluvions d'urine auxquelles elle était continuellement exposée, excoriaient, causait beaucoup d'incommodités à la malade. On ne put douter qu'elle ne fût faite par la matrice renversée, parce qu'on lui voyait fournir, au temps des règles, des gouttes de sang qui suintaient de divers endroits de sa surface. Six ans après elle augmenta beaucoup de volume, prit une couleur livide, et se couvrit d'eschares qui déterminèrent Rousset à proposer d'en faire l'extirpation. La malade s'y opposa. Mais un jour qu'elle rendait ses urines, elle sentit cette masse dont le pédicule allongé était devenu fort mince, se détacher en entier. Des gens de l'art, qui étaient à portée de l'examiner, reconnurent qu'elle était véritablement faite par la matrice. La malade se rétablit et reprit ses occupations ordinaires. Trois ans après elle mourut. Rousset, curieux de voir quel était l'état de ses viscères, se procura la facilité d'en faire l'ouverture, quoiqu'elle fût inhumée depuis trois jours. Il trouva que la matrice manquait entièrement, et que le lieu qu'elle a coutume d'occuper était rempli par des portions d'intestins grèles. Le manche du scalpel dont Rousset faisait usage, introduit dans la partie la plus profonde du bassin, sortit par les parties naturelles sans éprouver d'obstacle, ce qui lui donna la plus entière conviction, non-seulement que c'était la matrice même qui s'était détachée, mais encore que son col était demeuré ouvert à la partie supérieure du

vagin : aussi la malade se plaignait-elle, depuis son accident, d'un froid extraordinaire dans le ventre, lorsque l'air était moins chaud qu'à l'ordinaire, et lorsqu'elle n'avait pas eu le soin de se garnir.

On ne s'est pas contenté de proposer l'extirpation de la matrice lorsqu'elle est entièrement renversée, douloureuse, et qu'elle ne peut plus être réduite à cause du resserrement de son col ; beaucoup ont cru que cette opération serait utile dans le cas de chute complète de ce viscère, lorsqu'il y a une grande tuméfaction, et que la tumeur paraît menacer de gangrène. Ils ont rapporté des exemples que l'on croirait favorables au succès de cette opération, si on ne savait quelle a pu être la cause de leur méprise. Des polypes qui naissent du fond de la matrice prennent souvent un volume assez considérable pour ne pouvoir plus être contenus au dedans des parties naturelles ; ils peuvent être extirpés sans inconvénient au moyen de la ligature, et ils le sont toujours avec avantage pour les malades. Il est vraisemblable que ce sont des tumeurs de cette espèce qui en ont imposé, et qui ont été prises pour des déplacemens de la matrice ; autrement les succès obtenus n'auraient pas été constans, ou plutôt les femmes auxquelles on a cru avoir extirpé ce viscère auraient péri. On doit effectivement penser que la matrice ne peut tomber ou être chassée au dehors sans entraîner le vagin auquel tient la vessie en devant et le rectum en arrière, et que ce canal renversé doit former un cul-de-sac dans lequel il est possible qu'il s'engage quelque portion d'intestins, sans parler des trompes et des ovaires qui doivent

On a aussi proposé d'extirper la matrice dans le cas de chute de ce viscère.

On a cité des exemples de la réussite de cette opération, mais les tumeurs extirpées n'étaient que des polypes.

suivre la matrice, et qui reçoivent des vaisseaux sanguins d'un fort gros calibre. Tel est le jugement que les praticiens les plus sensés ont porté de l'extirpation de la matrice tombée ou précipitée. Il y en a même plusieurs, tels que Kerkring, Roonhuisen, et surtout Job à Méekren, qui ont cru que la matrice ne pouvait jamais se déplacer au point de sortir par les parties naturelles, et que par conséquent on ne peut en avoir fait l'extirpation dans cette circonstance; mais ils se sont manifestement trompés sur la possibilité de la chute de la matrice, laquelle arrive assez souvent aux femmes non enceintes, et à celles qui le sont. On peut consulter à ce sujet Job à Méekren, chap. 54, lequel a pour titre : *De procidentiâ uteri falsâ;* et une observation de Jean-Guillaume Widman, intitulée : *De vaginæ rugosâ procidentiâ, verum uteri corporis prolapsum referente.* Ephémérides des Cur. de la Nat. obs. 98.

Jugement des praticiens à cet égard.

S'il est aisé de reconnaître le renversement de la matrice qui se fait peu de temps après l'accouchement, il n'en est pas de même de celui qui arrive dans toute autre circonstance, quoiqu'il présente les mêmes signes; car, comme il est plus rare et inattendu, il est fort aisé de s'y méprendre. Ce renversement se fait pour le plus souvent par degrés, et ne devient jamais complet. L'attention la plus légère suffit pour le distinguer d'avec les polypes utérins, avec lesquels on l'a quelquefois confondu. En effet, le polype a toujours un pédicule plus ou moins étroit; il est peu sensible, et n'est pas susceptible de réduction; au lieu que la matrice forme une tumeur demi-sphérique, quelque-

Il n'est pas aisé de reconnaître le renversement de la matrice qui arrive hors de l'accouchement.

fois un peu allongée, mais plus grosse à son principe qu'à son extrémité, qu'elle est toujours sensible, et qu'elle se réduit assez facilement. La réduction est encore le seul moyen auquel on doive avoir recours, soit que le renversement ait été causé par le poids d'un polype, soit qu'une perte de sang y ait donné lieu; mais elle est inutile lorsqu'il vient d'un embonpoint fort considérable. Sa cause, toujours subsistante, déplacerait bientôt la matrice comme auparavant. Dans ce cas il faut se contenter de mettre un pessaire à la malade, moins pour s'opposer au progrès du renversement, que pour soutenir en quelque sorte le poids des viscères du bas-ventre, qui force la matrice à descendre dans le vagin, en même temps qu'il pousse son fond à travers son orifice. Réduire. Et mettre un pessaire.

De la rétroversion de la matrice.

Il y a rétroversion de la matrice lorsque le fond de ce viscère, entraîné par sa pesanteur, et poussé de haut en bas par l'action du diaphragme et des muscles du bas-ventre, s'engage entre le sacrum et la paroi postérieure du vagin, pendant que son col se porte du côté de la jonction des os pubis. Cette espèce de déplacement n'a commencé à être connue que depuis le milieu du siècle dernier. Grégoire, membre du Collége de Chirurgie de Paris, est le premier qui en ait parlé dans les leçons particulières qu'il donnait sur l'art des accouchemens. Walter Wal, chirurgien anglais, qui l'avait suivi, ayant cru reconnaître la maladie dont il s'agit, sur une femme enceinte de quelques Ce que c'est. Ce déplacement a été reconnu par Grégoire, chirurgien de Paris. Il a été observé par Walter Wal, chirurgien anglais.

mois, fit appeler Hunter le médecin, afin qu'il l'aidât de ses conseils. Les soins qu'ils donnèrent à la malade n'eurent aucun succès. Cette femme, attaquée de constipation et de rétention d'urine opiniâtre, mourut le huitième jour. On lui avait trouvé dans le bassin une tumeur volumineuse qui le remplissait en entier, et qui appliquait le vagin aux os pubis. Cette tumeur n'avait pu être repoussée dans le ventre, quoiqu'on eût fait mettre la malade sur les genoux et les coudes, et qu'on lui eût introduit une main dans le vagin, et deux doigts de l'autre dans le rectum. On fut curieux de voir quel était l'état des choses. L'ouverture du corps montra que la vessie, excessivement pleine d'urine, remplissait presque toute la partie antérieure du bas-ventre, comme la matrice la remplit pendant le dernier mois de la grossesse. Lorsqu'elle eut été vidée, la partie de cette poche membraneuse à laquelle les uretères viennent aboutir, et qui tient au vagin et au col de la matrice, se trouva relevée jusqu'au niveau du détroit supérieur du bassin, par une large tumeur qui en remplissait entièrement la cavité, et qui n'était autre chose que la matrice. Un cathéter poussé dans le vagin soulevait ce viscère et le sommet de la tumeur. Ce sommet, sur lequel posait la vessie, était formé par le col de la matrice, pendant que le fond de ce viscère était tourné en bas vers le coccyx et vers l'anus. Il avait acquis un tel volume, et il était si fortement engagé dans le bassin, qu'on ne put l'en tirer qu'après avoir coupé la symphise des os pubis, et après avoir écarté les deux os innominés. On ne pouvait dire quelle

était la cause de ce déplacement, la malade n'ayant point fait d'effort ni de chute, et n'ayant éprouvé qu'une peur à la suite de laquelle elle avait commencé à être incommodée.

Hunter, frappé de la singularité de cette maladie, a cru devoir exciter l'attention des gens de l'art à son sujet, et il en a fait l'objet d'une lecture à ses élèves, au mois d'octobre 1754. Depuis ce temps il a été consulté par plusieurs personnes qui en étaient attaquées, mais d'une manière moins vive. Elles étaient toutes au troisième mois de leur grossesse, et elles ont commencé à être incommodées de difficulté et ensuite de suppression d'urine, puis de constipation. Il a toujours fait vider la vessie par l'introduction de la sonde, et le rectum par l'usage des lavemens, et il a quelquefois vu que ces moyens réussissaient. La matrice se remettait d'elle-même dans sa position ordinaire. Dans tous les cas, l'accident a cessé de reparaître lorsque la grossesse devenait plus avancée, et que la matrice acquérait de plus grandes dimensions. Le succès n'a pas toujours été le même; lorsque Hunter a été appelé trop tard, les tentatives de réduction ont été infructueuses, et les femmes sont mortes. Il était tellement persuadé de l'impossibilité de sauver les femmes qui étaient dans ce cas, sans employer des moyens extraordinaires, qu'il a pensé qu'on pourrait essayer de diminuer le volume de la matrice, en portant un troiquarts dans le corps de ce viscère, à travers la paroi postérieure du vagin, pour vider une partie des eaux de l'amnios, dont on sait que la quantité respective est plus grande au commencement de la grossesse qu'à

Guillaume Hunter en a fait le sujet d'une de ses lectures, en 1754.

Résultat de ses observations.

Il a proposé de plonger un troisquarts dans la matrice.

Les inconvéniens de ce procédé.

une époque plus avancée. Il serait possible que cette ponction permît de replacer la matrice; mais en même temps il serait extrêmement à craindre qu'elle ne l'excitât à entrer en contraction, et qu'elle ne déterminât l'expulsion prématurée de l'enfant. On n'aurait rien de semblable à craindre de la ponction faite à la vessie au dessus du pubis, laquelle, offrant un libre cours aux urines qu'elle contient, mettrait toutes les parties à l'aise, et pourrait rendre la réduction de la matrice plus facile.

Il vaut mieux vider la vessie par la ponction.

Cette poche s'est crevée chez une femme à qui Linn donnait ses soins.

Jean Linn, chirurgien au comté de Suffolk, a vu la vessie se rompre et les urines se répandre dans le ventre à la suite de la rétroversion de la matrice, parce que la malade ne voulut pas permettre qu'on lui vidât la vessie par cette opération. Cette femme, âgée de quarante ans, d'une constitution lâche, mère de plusieurs enfans, et enceinte depuis quatre mois, eut d'abord un renversement de vagin auquel elle était sujette depuis long-temps. Il y avait peu de jours que la tumeur était réduite, lorsque, ayant fait un faux pas, elle sentit quelque chose se déranger dans son ventre, et lui tomber vers le bas du dos. Elle fut attaquée sur-le-champ de constipation, de rétention d'urine, de nausées et de douleurs dans le ventre. Les moyens qui furent employés n'ayant pas produit de soulagement, Linn soupçonna une retroversion de la matrice, et porta les doigts dans le vagin pour s'en assurer. Il fut arrêté par une tumeur grosse comme la tête d'un enfant, laquelle occupait la partie postérieure de ce conduit, et descendait jusqu'au périnée. Le déplacement de la matrice bien connu, il voulut la réduire.

La malade fut mise en diverses positions, et l'on introduisit les doigts de l'une des mains dans le vagin, et ceux de l'autre dans le rectum. L'usage de la sonde ne fut pas oublié, mais on ne put la pousser assez avant pour atteindre jusqu'au siége des urines. Les lavemens étaient arrêtés dès l'entrée du rectum. Il y avait une tension excessive au ventre, et surtout à la région qu'occupe la vessie. On lui proposa d'y faire la ponction; mais elle s'y refusa, et dit qu'elle aimait mieux subir le sort dont elle était menacée. Le septième jour de sa maladie elle était extrêmement affaiblie; il lui survint des nausées et des hoquets, précurseurs de la gangrène qui devait avoir lieu. Elle sentit enfin quelque chose crever dans son ventre. Le calme qui succéda ranima son espérance; mais ce ne fut pas pour longtemps; car, après s'être délivrée de l'enfant qu'elle portait, elle tomba dans un grand accablement, et elle mourut le lendemain au matin. On trouva, à l'ouverture de son corps, que la vessie, gangrenée dans quelques points de son étendue, s'était crevée, et que les urines s'étaient répandues dans le ventre à la quantité de dix litres.

La rétroversion de la matrice est une maladie très-dangereuse.

On peut conclure de ces faits que la rétroversion de la matrice est une maladie excessivement dangereuse; mais elle n'est pas toujours mortelle, surtout lorsque la personne est à portée de recevoir les secours avant que le mal ait fait beaucoup de progrès. Elle n'a lieu que pendant les premiers mois de la grossesse, et chez les femmes en qui le bassin est fort évasé, pendant que son détroit supérieur est resserrée. Si la matrice qui l'occupe alors vient à y être retenue par une grande

distension de la vessie, et qu'elle soit pressée contre les parois osseuses de cette cavité, pendant qu'elle écarte celles qui sont molles, elle s'y trouve en quelque sorte enclavée, et ne peut plus changer de position. Ce viscère, devenu immobile, exerce sur les parties voisines une pression qui réagit sur lui, et qui attire des maux incalculables. Les premiers soins qu'il faille donner aux femmes attaquées de ce genre de déplacement doivent tendre à procurer la sortie des urines et des gros excrémens, et à obtenir du relâchement par tous les moyens connus. Enfin on doit se hâter de tenter la réduction en faisant prendre une situation favorable, et en exerçant des pressions méthodiques par le rectum et par le vagin. Si on est assez heureux pour y parvenir, on fait garder le lit, on procure la liberté du ventre, on conseille de céder aux premiers besoins de rendre les urines, on recommande d'éviter tout effort, et l'on attend que l'augmentation de volume qui doit arriver avec le temps empêche la matrice de retomber dans le petit bassin.

Ce qu'on doit faire pour y remédier.

Du renversement du vagin.

Ce renversement a divers degrés.

Le renversement du vagin a divers degrés auxquels on donne le nom de relâchement, de descente et de chute, suivant que cette partie descend plus ou moins bas. Il n'est pas formé par le renversement de toutes ses tuniques, comme celui de la matrice l'est par celui de la totalité des parois qui en font l'épaiseur, et qui se retournent comme un doigt de gant. Celle qui est intérieure est la seule qui se déplace, en vertu de

Il est formé par l'engorgement de

l'engorgement qui s'y forme et de l'épaisseur qu'elle acquiert. Le renversement du vagin se présente sous la forme d'un bourrelet irrégulièrement plissé, au milieu et au fond duquel on trouve le col de la matrice descendu plus bas qu'à l'ordinaire. Ce bourrelet augmente et diminue, selon que la malade se tient debout ou couchée pendant quelque temps; il est acompagné d'un sentiment de pesanteur à la région hypogastrique, de ténesme, et de difficulté d'uriner occasionée par le changement de direction du canal de l'urètre.

la membrane intérieure du vagin.

Tel est le renversement du vagin dans ses commencemens; mais lorsqu'il est ancien, et que les malades sont restées long-temps sans secours, l'engorgement de la tunique intérieure de ce canal augmente de plus en plus; la tumeur qu'elle forme devient plus considérable, et cette tumeur s'allonge et se durcit. Dans cet état, elle conserve encore à sa partie inférieure une ouverture par laquelle on voit se faire les écoulemens ordinaires. Les incommodités que les malades éprouvent sont les mêmes que celles que produit la descente de la matrice, avec laquelle ce déplacement a beaucoup de ressemblance. Il en diffère cependant en ce que la tumeur formée par la descente de matrice est dure et terminée par une extrémité étroite, d'autant plus semblable à un museau de tanche auquel on l'a comparée, que l'on y voit une ouverture longuette et disposée en travers; au lieu que la tumeur que présente la descente du vagin est molle, plus épaisse en bas qu'ailleurs, et que l'ouverture qui s'y remarque est régulière.

Comment il faut y remédier.

Lorsque ce déplacement est récent, il est facile de réduire le vagin, et de le contenir avec un pessaire : mais, lorsqu'il est ancien, il n'est pas aisé d'en faire la réduction ni de prévenir le retour du mal. Il faut employer les adoucissans et les relâchans, et surtout faire garder le lit à la personne incommodée, pour détendre les parties et empêcher qu'elles ne continuent de se porter au dehors, en faisant porter un bandage à ressort, dont un des bouts tient à une ceinture, pendant que l'autre vient appuyer sur une éponge qui a été placée à l'entrée du vagin.

Ce qu'il faut faire si la tumeur est menacée de gangrène.

L'engorgement de la tunique interne de ce canal replié sur lui-même augmente quelquefois à un point tel, que la tumeur qui en résulte tombe en mortification. Plusieurs conseillent de l'extirper. Ils se fondent sur l'autorité de quelques praticiens distingués, et sur le peu de danger dont cette opération doit être suivie. S'il était possible de discerner le renversement du vagin parvenu à cet état d'avec la chute de la matrice, le procédé dont il s'agit serait le plus prompt et le plus sûr. L'incertitude où l'on est à cet égard doit engager à s'abstenir de toute opération, parce qu'elle ferait courir des risques excessifs à la malade, si elle portait sur la matrice. Il vaut mieux s'en tenir à l'administration des médicamens tant internes qu'externes dont on a coutume de se servir pour fixer la gangrène, et attendre que les parties qui en sont attaquées se détachent d'elles-mêmes.

De la chute du fondement.

La chute du fondement est une indisposition très-commune aux enfans, mais qui arrive assez souvent à des personnes avancées en âge. On y remédie assez aisément, en faisant coucher la personne incommodée à la renverse, les jambes et les cuisses fléchies et le bassin élevé, et en poussant avec les doigts la portion d'intestin de bas en haut et de devant en arrière. Il est plus difficile de prévenir le retour du mal. On emploie dans cette vue des lotions d'eau froide, ou des lotions astringentes, dont on proportionne l'activité au besoin; une compression soutenue sur le fondement avec une éponge trempée dans une de ces lotions, couverte d'un linge fin pour qu'elle ne blesse pas, et soutenue par un bandage en T, ou par un bandage mécanique dont la pelote soit soutenue par des courroies qui puissent s'allonger ou se raccourcir, pour s'accommoder aux mouvemens de la personne incommodée; ou par des suppositoires préparés avec le savon, auquel on ajoute quelque substance astringente, telle que l'écorce de chêne, la noix de galle, le sulfate d'alumine, et autres. Il est rare qu'on soit obligé d'employer ces moyens, ou d'insister sur leur effet sur des enfans encore jeunes. Il suffit de leur recommander de ne pas faire d'effort quand ils vont à la garde-robe, de leur tenir le ventre libre avec des lavemens, de ne pas permettre à l'intestin déplacé de rester trop long-temps dehors, et d'user de lotions froides.

Cette maladie affecte les enfans et les vieillards.

Manière de réduire.

On en prévient le retour par l'usage des astringens.

Des moyens curatifs.

Lorsqu'après avoir commencé dès l'enfance, la chute du rectum se prolonge jusqu'à l'âge adulte, lorsque cette incommodité survient à des personnes d'un âge fait, aucun des moyens dont il vient d'être parlé n'est trop actif, et souvent le mal les élude. J'ai connu des personnes qui ne pouvaient se tenir long-temps sur leurs jambes, ou faire quelque chemin à pied, sans que le rectum leur tombât. J'en ai vu sur qui cet intestin formait un bourrelet surmonté de sacs hémoroïdaux desquels il suintait une sérosité âcre et corrosive qui rougissait et excoriait les parties voisines, ou une quantité de sang considérable. Un des grands de l'État avait été obligé de garder le lit pendant huit à dix ans. Une célèbre actrice perdait journellement deux ou trois palettes de sang, ce qui l'avait conduite à un état de cachexie qui faisait craindre pour sa vie. Tous deux ont été guéris par la rescision de la partie la plus saillante du bourrelet formé par le rectum, faite avec des ciseaux courbes sur leur plat, après qu'on eut soulevé ces parties saillantes avec des pinces ou avec une airigne. On aurait pu craindre une hémorragie grave qui cependant n'eut pas lieu. C'est pour cela que l'opération hardie dont je viens de parler a été rarement pratiquée, et par peu de personnes. Peut-être réussirait-on aussi-bien en entamment le bourrelet hémorroïdal avec un cautère en forme de couteau rougi au feu. Du moins on n'aurait point d'hémorragie à craindre, et on pourrait de même compter sur le dégorgement de la partie malade, et sur son resserrement, de manière qu'elle ne pût se déplacer de nouveau.

L'excision du bourrelet formé par la membrane muqueuse, ou l'ablation des tumeurs hémorrhoïdales, guérit, mais elle peut donner lieu à une hémorrhagie grave.

Peut-être la cautérisation à l'aide du feu aurait-elle moins d'inconvéniens.

Il est bien probable que, dans un très-grand nombre de cas, la tumeur qui résulte de la chute du rectum n'est faite que par la tunique intérieure de cet intestin, qui est poussée ou entraînée au dehors par les causes qui déterminent cette chute. Mais il est possible qu'il se fasse quelquefois une invagination d'une partie intestinale dans celle qui aboutit à l'anus, et qu'il arrive au rectum ce qui arrive à un gant ou à un bas qu'on retourne sur eux-mêmes. J'ai vu à des enfans des chutes de rectum si volumineuses, que je pensais qu'elles étaient faites par des invaginations de l'espèce de celles dont je viens de parler. On sait d'ailleurs que cette invagination a quelquefois lieu, non peut-être au rectum, mais dans toute autre partie du canal intestinal, et que les sujets à qui cela est arrivé, après avoir éprouvé les symptômes les plus fâcheux, ont rendu par le fondement des portions d'intestin repliées sur elles-mêmes, qui s'étaient séparées du reste du canal intestinal. Ces faits pourraient paraître incroyables : mais ils sont exposés avec tant d'exactitude, et ils se ressemblent tellement, quoique observés par différentes personnes, qu'on ne peut douter qu'ils ne soient vrais. Toutes les connaissances médicales échouent contre des maladies aussi extraordinaires, et leur guérison, quand elle a lieu, n'est due qu'à la nature, dont on ne peut assez admirer les ressources infinies.

(M. Dupuytren, qui a eu occasion d'observer très-souvent la chute du rectum, soit sur des enfans, soit sur des vieillards, et à tous ses degrés de développement,

M. Dupuytren excise les plis rayonnés que forme la peau autour de l'anus.

s'est occupé des moyens d'en procurer la cure radicale, et il y est parvenu.

Convaincu par l'expérience que l'excision de lambeaux plus ou moins considérables de la membrane interne du rectum, et l'ablation des tumeurs hémorroïdales, bien que procurant une guérison certaine, pouvaient donner lieu à une hémorrhagie grave, ou être suivies d'une suppuration opiniâtre, il imagina un procédé qui a beaucoup moins d'inconvéniens, et qui consiste à soulever avec des pinces à disséquer, à mors un peu aplatis, et à exciser, à l'aide de ciseaux courbes sur leur plat, quelques-uns des plis que forme la peau autour de l'orifice inférieur du rectum, et qui se portent en convergeant de la circonférence vers le centre de la marge de l'anus. Pour cela, on saisit ces plis à un pouce et demi de cette ouverture, et on les excise en remontant le plus haut possible du côté du rectum. On en enlève un nombre proportionné à la longueur de la portion d'intestin renversée et au relâchement de l'orifice de l'anus.

Son procédé.

Un des premiers sujets sur lesquels ce procédé ait été mis en usage, est une femme qui, depuis dix ans, était affectée de la maladie à un tel degré, que la tumeur formée par l'intestin renversé ou *invaginé* avait dix pouces de longueur et six ou sept d'épaisseur. Lorsque cette tumeur était au dehors, elle s'opposait à la marche, fournissait un suintement muqueux et sanguinolent très-considérable, et elle entretenait des besoins continuels d'aller à la garderobe. Était-elle réduite, elle occasionait des épreintes, provoquait

des efforts involontaires pour aller à la selle, et se reproduisait aussitôt.

M. Dupuytren excisa cinq ou six des plis dont nous avons parlé, et dès ce moment la malade qui allait plus de vingt fois à la selle dans les vingt-quatre heures, n'en éprouva plus le besoin. Ce n'est que le septième jour que ce besoin se fit ressentir pour la première fois depuis l'opération. Une selle abondante eut alors lieu, sans aucune apparence de renversement de l'intestin. Le vingtième jour la malade se leva, et quelques jours après elle sortit de l'hôpital, après qu'on eut acquis toutes les preuves de la guérison, qui s'est constamment soutenue depuis.

M. Dupuytren a guéri un grand nombre d'individus par ce procédé, qui ne manque jamais de réussir quand on emporte un assez grand nombre des plis de la peau du pourtour de l'anus, et quand on pousse l'excision assez haut du côté du rectum.

S'il survenait un écoulement de sang considérable, ce praticien croit qu'il vaudrait mieux l'arrêter par l'application du cautère actuel que d'employer le tamponnement, moyen sur lequel l'expérience a prouvé qu'il fallait peu compter. Jamais, au reste, il n'a vu arriver cet accident. Ordinairement l'opération est courte, facile, et si simple qu'aucun pansement n'est nécessaire, et que les malades sont guéris vers le douzième ou quinzième jour.

Le procédé qui consiste à enlever des portions de la membrane interne du rectum, ou les tumeurs hémorroïdales lorsqu'il en existe, et celui qui vient d'être décrit, ne paraissent pas déterminer la guérison de la

maladie par le même mécanisme. M. Dupuytren pense que le premier a pour effet principal d'établir des adhérences plus intimes entre la membrane muqueuse de l'intestin et les autres tuniques; tandis que c'est en rétrécissant l'ouverture de l'anus, que le second s'oppose à la récidive du mal.)

FIN DU TROISIÈME VOLUME.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TROISIÈME VOLUME.



FIN.